

الاقتصاد المعرفى

رضوان أبو شعيشع السيد



مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع

الاقتصاد المعرفي

رضوان أبو شعيشع السيد

الناشر

مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع

7 شارع علام حسين - ميدان الظاهر - القاهرة

ت - 0227867198/ 0227876470

فاكس / 0227876471

محمول / 01112155522 - 01091848808

الطبعة الاولى 2018

فهرسة أثناء النشر من دار الكتب والوثائق القومية المصرية

السيد ، رضوان أبو شيعشع.

الاقتصاد المعرفي / رضوان أبو شيعشع السيد. - ط 1 . - القاهرة : مؤسسة طيبة للنشر

والتوزيع ، 2017

320 ص ؛ 24 سم .

تدمك : 4-437-431-977-978

1 - الاقتصاد

2-الاقتصاد المعرفي

أ-العنوان

330

رقم الإيداع : 2017/21010

بسم الله الرحمن الرحيم

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
(3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

صدق الله العظيم

مقدمة

اقتصاد المعرفة هو مصطلح يشير إما إلى اقتصاد معرفة يركز على انتاج وإدارة المعرفة في اطار قيود اقتصادية، أو إلى اقتصاد مبني على المعرفة. وفي المعنى الثاني، وهو الأكثر شيوعاً، فإنه يشير إلى استخدام تقنيات المعرفة (مثلهندسة المعرفة و ادارة المعرفة) لانتاج فائدة اقتصادية وكذلك لخلق وظائف التعبير حاز رواجاً إن لم يكن قد صيغ من قبل بيتر دركر كعنوان للفصل 12 في كتابه The Age of Discontinuity ففي حين كانت الأرض، والعمالة، ورأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية والإبداع، والذكاء، والمعلومات وصار للذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال، أو المواد، أو العمالة.

وتقدر الأمم المتحدة أن اقتصادات المعرفة تستأثر الآن 7 ٪ من الناتج المحلي الاجمالي العالمي وتنمو بمعدل 10 ٪ سنوياً. وجدير بالذكر ان 50 ٪ من نمو الإنتاجية في الاتحاد الأوروبي هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة knowledge society and knowledge economy في الفصل الثاني عشر من كتاب Peter F. Drucker لـ The Age of Discontinuity وكثيراً ما تستخدم مصطلحات متعددة للتأكيد على جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة منها مجتمع المعلومات والاقتصاد، والاقتصاد الرقمي، وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات وبناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنموالاقتصادي.

واقتصادات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار وأسلوب التقييم .

وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دوراً أقل، وحيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة.

وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال.

الفصل الأول

نبذة في الاقتصاد المعرفي

إذ في نهاية القرن العشرين، ونتيجة للتطور الهائل في العلم والتكنولوجيا، تحقق نوع من التراكم المعرفي حازته الدول المتقدمة في الغالب.

هذا التراكم المعرفي واكمه -أو ارتبط به -وانبثق عنه -تطوران في غاية الأهمية.

الأول : هو التراكم الرأسمالي.

الثاني: هو السرعة في التقدم العلمي والتكنولوجي والذي تجسد في تكنولوجيا الاتصال وثورة المعلومات.

من هذا الواقع، نشأ تداخل كبير بين مجموعة من الظواهر والعمليات، ومن ثم بين المفاهيم التي استخدمت للتعبير عنها.

ومن هذه المفاهيم: اقتصاد المعرفة، الاقتصاد المبني على المعرفة، الاقتصاد الجديد الاقتصاد ما بعد الصناعي، الاقتصاد الرمزي، اقتصاد المعلومات، رأس المال البشري الثقافة المعلوماتية أو ثقافة المعلومات، التكنولوجيا الرقمية، الفجوة المعرفية، الفجوة الرقمية، التجارة الالكترونية..

في تقديري أن تحديد المقصود باقتصاد المعرفة كفيل بفرض هذا الإشتباك، أو على الأقل فيه كثير من التوضيح واقتصاد المعرفة هو الإقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة ومعنى ذلك أن المعرفة -في هذا الاقتصاد -تشكل مكونا أساسيا في العملية الإنتاجية كما في التسويق، ومعنى ذلك أيضا أن النمو يزداد بزيادة هذا المكون.

ومعنى ذلك مرة ثالثة أن هذا النوع من الإقتصاد إنما ينهض على أكتاف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، باعتبارها المنصة الأساسية التي منها ينطلق اقتصاد المعرفة .

هذا التعريف يسمح بالتمييز بين نوعين من هذا الإقتصاد

النوع الأول: هو اقتصاد المعرفة (KNOWLEDGEECONOMY) وهو الإقتصاد الذي

يقوم علي المعلومات من الألف إلي الياء، أي أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية

الإنتاجية، والمعلومات هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد، والمعلومات وتكنولوجياتها هي التي تشكل أو تحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاته وربما يقصد بالمعلومات هنا مجرد الأفكار والبيانات DATA وربما تشمل البحوث العلمية والخبرات والمهارات وكلاهما صحيح المهم أن هذا الشكل من الاقتصاد هو نفسه اقتصاد المعلومات أو الاقتصاد الرمزي وهو نفسه الاقتصاد ما بعد الصناعي.

النوع الثاني : هو الاقتصاد المبني على المعرفة (KNOWLEDGE BASED ECONOMY) وهو الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة لكن ذلك ليس بجديد، فقد ظل للمعرفة دورا قديما ومهما في الإقتصاد، لكن الجديد هو أن حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الإقتصاد أكبر مما سبق وأكثر عمقا مما كان معروفا بعبارة أخرى قديما كانت المعرفة تستخدم في تحويل الموارد المتاحة إلى سلع وخدمات وفي حدود ضيقة الآن في هذا النوع من الاقتصاد لم يعد هناك حدود لدور المعرفة في تحويل هذه الموارد، بل وتعدت في دورها كل حدود، وأصبحت تخلق موارد جديدة ولا تكفي بتحويل الموارد المتاحة فقط.

مفهوم الإقتصاد المعرفي

فرع جديد من فروع العلوم الإقتصادية ظهر في الآونة الأخيرة هو (اقتصاد المعرفة) يقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الإقتصاد وتقدم المجتمع. إن مفهوم المعرفة ليس بالأمر الجديد بالطبع، فالمعرفة رافقت الإنسان منذ أن تفتّح وعيه باتساع مداركه وبعد نظره تقييما للحياة وارتقت معه من مستوياتها البدائية حتى وصلت إلى ما عليه الآن .

غير أن الجديد اليوم هو حجم تأثيرها على الحياة الإقتصادية والإجتماعية وعلى نمط حياة الإنسان عموماً، وذلك بفضل الثورة العلمية التكنولوجية فقد شهد الربع الأخير من القرن العشرين أعظم تغيير في حياة البشرية، هو التحول الثالث بعد ظهور الزراعة والصناعة، وتمثل بثورة العلوم فائقة التطور في المجالات الإلكترونية والنووية والفيزيائية والبيولوجية والفضائية وكان لثورة المعلومات والاتصالات دور الريادة في هذا التحول فهي مكّنت الإنسان من فرض سيطرته على الطبيعة إلى حد أصبح عامل التطور المعرفي أكثر تأثيراً في الحياة من بين العوامل الأخرى، المادية والطبيعية.

لقد باتت المعلومات موردًا أساسيًا من الموارد الاقتصادية له خصوصيته، بل إنها المورد الإستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، المكمل للموارد الطبيعية كما تشكل تكنولوجيا المعلومات في عصرنا الراهن العنصر الأساسي في النمو الاقتصادي فمع التطور الهائل للأنظمة المعلوماتية، تحولت تكنولوجيا المعلومات إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، حيث بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية عام 2000 حوالي تريليون دولار.

لقد أدخلت ثورة المعلومات المجتمعات العصرية (أو، لنكن أكثر دقة، بعضها الأكثر تطورًا) في الحقبة ما بعد الصناعية وقد أحدثت هذه الثورة جملة من التحولات التي تناولت مختلف جوانب حياة المجتمع، سواء بنيته الاقتصادية أو علاقات العمل أو ما يكتنفه من علاقات إنسانية - مجتمعية.. إلخ.

مع ثورة المعلوماتية هذه ظهرت مفاهيم من نوع (الأمن المعلوماتي) و(الحرب المعلوماتية) والمثال على ذلك أن يلجأ البلد المنتج لأجهزة الكمبيوتر عند تصديرها إلى بلد ما لأغراض حكومية أو دفاعية، إلى تغذيتها ببرامج مع فيروسات خاصة مهمتها تخريب شبكة المعلومات الوطنية في البلد المعني وتشويش أقية الاتصالات فيه أو حتى قطعها وشل المنظومات الكمبيوترية للحسابات المالية.. إلخ.

إن الانتصار في مثل هذه (الحرب المعلوماتية) يكون بالطبع حليف الدول المتقدمة المصنعة لتكنولوجيا المعلومات.

تدفعنا هذه الحقيقة للإشارة إلى (الهوة التكنولوجية) المتنامية بين هذه الدول والبلدان سواء النامية أو حتى الصناعية ولكن التي فاتها لهذا السبب أو ذاك قطار التطور التكنولوجي إن هذه الهوة تزداد اتساعًا ويصبح من الصعب أكثر فأكثر التضييق من نطاقها، فتتفاقم (التبعية التكنولوجية) والتفاوت في التطور الاقتصادي.

إن التقدم الحاصل في التكنولوجيا والتغير السريع الذي تحدثه في الاقتصاد يؤثران ليس في درجة النمو وسرعته فحسب، وإنما أيضًا في نوعية حياة الإنسان.

فثورة التكنولوجيا، وبالأخص ثورة الاتصالات والإنترنت، تؤثر في تعليم الإنسان وتربيته وتدريبه وتجعل عامل السرعة في التأقلم مع التغير من أهم العوامل الاقتصادية الإنتاجية فالمجتمع، وكذلك الإنسان، الذي لا يسعى إلى مواكبة التطور

العلمي والتكنولوجي سرعان ما يجد نفسه عاجزاً عن ولوج الإقتصاد الجديد والمساهمة فيه. والدولة التي لا تدرك أن المعرفة هي اليوم العامل الأكثر أهمية للانتقال من التخلف إلى التطور ومن الفقر إلى الغنى ستجد نفسها حتماً على هامش مسيرة التقدم، لتتضم في نهاية المطاف إلى مجموعة ما يسمى (الدول النامية).

مستلزمات الإقتصاد المعرفي

إن لإقتصاد المعرفة مستلزمات أساسية، أبرزها:

أولاً: إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي، مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي. وتجدر الإشارة هنا إلى أن إنفاق الولايات المتحدة في ميدان البحث العلمي والابتكارات يزيد على إنفاق الدول المتقدمة الأخرى مجتمعة وهذا ما يجعل الإقتصاد الأمريكي الأكثر تطوراً وديناميكية في العالم (بلغ إنفاق الدول الغربية في هذا المجال 360 مليار دولار عام 2000، كانت حصة الولايات المتحدة منها 180 ملياراً).

ثانياً: وارتباطاً بما سبق، العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية. وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة. فالمعرفة اليوم ليست (ترقاً فكرياً)، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.

ثالثاً: إدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة والملاحظ أن الشركات العالمية الكبرى (العابرة للقوميات خصوصاً) تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم، وتخصص جزءاً مهماً من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار.. إلخ الثورة العلمية.. الوجه الآخر يركز الباحثون عمومًا - ونحن نوافقهم في ذلك - على تقديم ثورة تكنولوجيا المعلومات كفرصة للتطور الإقتصادي والمعرفي الذي يتيح تشكيل قاعدة راسخة للإزدهار الإقتصادي.

ولكن مما لا شك فيه أن هذه الثورة تخلق في الوقت نفسه معضلة إضافية، تضاف إلى مشكلات الإقتصاد العالمي الرئيسية، نعني بها تفاقم فائض رأس المال واليد العاملة. ربما تبدو هذه الفكرة مستغربة، ومتناقضة مع المسار الرئيسي للتحليل الذي يؤكد على الفرص الكبيرة للتطور التي تنتجها هذه الثورة ولكن لو حاولنا التمعن في المسألة عن

قرب، لوجدنا أن الدافع الرئيسي لمثل هذا الإستنتاج يتلخص في كون معظم المجالات الإستثمارية، الصناعية والخدماتية التي خلقتها هذه الثورة، (مثل ما يسمى (البيع الإلكتروني) أي بيع السلع والخدمات عبر شبكة الإنترنت)، هي ببساطة بدائل للنشاطات القائمة، كالبيع بالمفرق أو العقود التجارية التقليدية، ولا تشكل بالتالي زيادة صافية في الطلب الإستهلاكي الكلي أو في مستوى التوظيف على الصعيد الإقتصادي الكلي. كما أن الصناعات الجديدة (الإلكترونية، مثلاً)، رغم أنها تتطلب استثمارات كبيرة في مراحلها الأولى، المرتبطة خصوصاً بميدان الأبحاث والتطوير العلمي، فإنها لا تتطلب في مراحلها اللاحقة إنفاقاً استثمارياً كبيراً أو درجة عالية من تشغيل اليد العاملة، مقارنة بصناعات (تقليدية)، كصناعة السيارات مثلاً ونتيجة لذلك، فإن الطلب على رأس المال ينحو منحى سلبياً، حيث إن هذه الصناعات الجديدة تتطلب حجماً قليلاً نسبياً من رأس المال الثابت (الآلات والمعدات والتجهيزات والأرض.. إلخ)، وعددًا محدودًا نسبيًا من اليد العاملة ذات الإختصاص المميز والمهارة العالية.

هذا الإنتقال بالبنية الإقتصادية نحو نشاطات تتطلب معرفة أكثر مما تتطلب من رأس مال ويد عاملة، يحمل دون شك دلالات مهمة، وينطوي على انعكاسات خطيرة بالنسبة للإقتصاد الرأسمالي (سواء في البلدان المتطورة أو النامية)، والذي كانت آلية تطوره وتقدمه منذ نشوئه تتطلب تحريك تدفقات كبيرة من رؤوس الأموال لتحقيق ثورته الصناعية الأولى، ثم المراحل والحقب التالية في تطوره، وصولاً إلى نهايات القرن العشرين. إن هذه الظاهرة يمكن أن تخلق تناقضاً داخلياً ضمن آلية عمل النظام الإقتصادي الرأسمالي. فالطلب على رأس المال، الذي يأخذ طابعاً تنازلياً طويل الأمد نتيجة الثورة المعلوماتية والإلكترونية، من المحتمل أن يخلق بصورة متزايدة - في نظام قائم على مفهوم الربح كهدف رئيسي لأي نشاط استثماري - صعوبة في تحقيق مبدأ تعظيم الأرباح وصولاً إلى الحدود القصوى.

وقد أبرزت هذه التطورات بشكل أوضح من أي وقت مضى، على حد قول الباحث الأمريكي هاري شات في كتابه (الديمقراطية الجديدة - بدائل لنظام عالمي ينهار) الذي صدرت ترجمته العربية أخيراً: (المشكلة المزمنة لنظام الأرباح الرأسمالي: كيفية الحفاظ على معدل أرباح كتلة رأس المال المتنامية دائماً في ظل محدودية قدرة السوق

على التوسع المستمر بمعدل سريع بما فيه الكفاية لتوفير منافذ الإستثمار الضرورية). ويستنتج الباحث أن الدلائل تشير إلى عدم إمكان الحفاظ على نمو إقتصادي على المدى الطويل يفوق المتوسط السنوي التاريخي، وأن التغير التكنولوجي سيحتّم تراجعًا في الطلب على رأس المال الثابت إلى ما دون المتوسط التاريخي، مما يجعل البحث عن فرص استثمار جديدة مستبعداً أكثر من أي وقت مضى -التقنيات والعمالة -رغم المخاوف من البطالة المكثفة الناتجة عن التقنيات القائمة على الإلكترونيات الدقيقة فإن الخبرة الخاصة لكل من الدول الصناعية المتطورة والدول النامية، تبين أن أثر تلك التقنيات في التوظيف المباشر وغير المباشر يمكن أن يكون في الحقيقة إيجابيًا بشكل هامشي.

وتشير بعض الدراسات إلى أن التقنيات الحديثة يمكن أن تحل مكن العمالة في الأنشطة القديمة، ولكنها يمكن أن تولّد في الوقت نفسه طلبًا إضافيًا على العمالة من خلال خلق سلع وخدمات جديدة وبصرف النظر عن الآراء المتعارضة في هذا الخصوص يمكننا -من دون تردد - تأكيد أن تأثيرات التكنولوجيا الحديثة في مجال التوظيف لن تشمل فقط حجم العمالة وبنيتها المهنية وسوق العمل، ولكنها ستشمل أيضًا وبصورة أساسية نوعية العمل، خصوصًا فيما يتعلق باعتماد ما يمكن تسميته (الأنواع المرنة) للعمالة ذات الطابع التعاقدي والعمل المنزلي، وكذلك الاتجاه نحو تقليص ساعات العمل.... إلخ.

وباختصار، أن أسواق العمل في البلدان الصناعية المتطورة والبلدان النامية على حد سواء ستصبح أكثر مرونة وسيظهر تخصيص سوق العمل والإنتاج في شكل زيادات في فرص التوظيف المؤقت وساعات العمل المرنة غير الثابتة. وتجد هذه الظاهرة انعكاسًا لها في تبدل سياسات الحكومات في معظم الدول الرأسمالية باتجاه تراجع دور (الدولة الراعية)، الذي يقترن بتقلص التقديمات الاجتماعية، وتلك الظاهرة جانبها السلبي المتمثل في شعور المرء بعدم الإستقرار وعدم الثقة بالغد وعمومًا بانعدام الأمان الإجتماعي في ضوء عدم استمرارية العمل والحرمان من الضمانات الاجتماعية والضمانات التي يؤمنها العمل الثابت ومن الواضح أنه سيكون للثورة التكنولوجية الجديدة أثر كبير في توزيع الدخل، سواء في داخل البلدان أو في ما بينها.

بحيث تجري هذه العملية لمصلحة الفئات الأكثر احتكاكًا بالتكنولوجيا الجديدة، ولمصلحة الإختصاصات العصرية والأكثر حداثة، التي يغلب فيها عنصر الشباب، وذلك على حساب المجالات والإختصاصات التقليدية كما أنها ستكون لمصلحة كبار المنتجين والشركات الكبرى العابرة للقوميات والمؤسسات ذات الإنتاج الموجه للتصدير وبديهي أنها ستكون أيضًا في مصلحة الدول الأكثر تطورًا، القادرة على الإستفادة من الميزات المطلقة والنسبية التي يوفرها لها امتلاك ناصية التكنولوجيا واحتكار القسم الأعظم منها، من خلال التبادل الدولي، ومن ثم تكريس تفوقها ومفاومة (الهوة التكنولوجية) مع البلدان النامية والأقل تطورًا، والتي تصبح أكثر اتساعًا وعمقًا واستعصاء على التذليل فمن الواضح أن التدويل المتزايد للإنتاج واشتداد المنافسة الدولية يجعل الدول التي تركز على اقتصاد التصدير، أكثر اضطرارًا لإستخدام التكنولوجيا الحديثة وبالتالي إلى استيرادها في حال عدم قدرتها على إنتاجها بنفسها.

ويؤدي هذا، بالطبع، إلى (تبعية تكنولوجية) متزايدة، أخطار تهدد البيئة ويتجلى هذا التهديد على نحو الخصوص في كون المستويات المرتفعة للنشاط الاقتصادي تسبب ارتفاع درجات الحرارة، وتؤدي إلى تغيرات فجائية وسريعة في المناخ (تقترن بذوبان أجزاء من جليد القطبين الشمالي والجنوبي، مثلاً) مع ما يرافق ذلك من نتائج سلبية على الزراعة، أو على إمكان العيش في بعض المناطق التي كانت موطنًا للإنسان منذ آلاف السنين. فضلاً عن ذلك، تؤدي أنماط معينة من الإنتاج والاستهلاك إلى تزايد نسبة تلوث الهواء والتربة والمياه السطحية والجوفية والبيئة البحرية...إلخ، بحيث البيئة تصبح عاجزة عن القيام بما كانت تقوم به منذ الأزل، أي إعادة إنتاج نفسها وإصلاح ما كان يلحق بها من أضرار أو استنزاف، نتيجة عوامل مختلفة، سواء كانت طبيعية أو من صنع يد الإنسان.

إن هذه التطورات تفرض إما إبطاء نمو النشاط الاقتصادي العالمي إلى درجة تتوافق مع متطلبات الحفاظ على البيئة، أو على نحو يتيح للطبيعة إصلاح ما أفسدته يد الإنسان، وهو أمر مستحيل في ظل النظام الاقتصادي الرأسمالي الذي يشكل مثل هذا التباطؤ موتًا حقيقياً له، كما أنه غير قابل للتحقيق خصوصًا في ضوء (الثورة الديمغرافية) وتنامي عدد سكان العالم على نحو غير مسبوق في التاريخ وتزايد حاجاتهم

اللامحدودة في ظل نمط حياة استهلاكي بامنياء، وإما تعديل التكنولوجيا الصناعية وأنماط التطور وعقلنة النشاط الاقتصادي ونمط معيشة الإنسان الحديث عمومًا بشكل يجعله (يتصالح) مع البيئة، ويوظف طاقاته وقدراته المعرفية التي وصل إليها في معالجة التحديات الهائلة التي تواجه المجتمع الإنساني على مختلف المستويات، وفي خدمة المصالح الحقيقية للأجيال الحالية والقادمة.

إن السؤال الذي يطرح نفسه بحدّة هو: أين نحن، كمجتمعات عربية، من هذا التطور العاصف للعلوم والتكنولوجيا؟

من هذا الاتساع الهائل لنطاق المعرفة ودورها؟! من الواضح أن مجتمعاتنا لم تدخل بعد (اقتصاد المعرفة) فنحن لانزال في موقع المتلقي السلبي، لا المنتج، لثمار وإنجازات الثورة العلمية التكنولوجية في كل مراحلها، والإبزال على مسافة سنوات ضوئية عن مرحلتها الأخيرة المتمثلة بثورة الاتصالات والمعلومات (غير أن ذلك لا يجعلنا بمنأى عن آثارها السلبية) إن مجتمعاتنا لاتزال في بدايات دخول حقبة (المرحلة الصناعية) بمفهومها المتطور، في حين أن الدول المتطورة أصبحت في قلب ما يسمى (مرحلة ما بعد الصناعة) وهذا ما يضاعف الهوة بيننا وبينها، ويزيدها عمقًا واتساعًا.

إن ثقافة التغيير والتأقلم مع متطلبات التطور المعرفي لم تصل إلى مجتمعاتنا بعد. إننا بحاجة ماسة إلى إعادة النظر في مقاربتنا لمفهوم (المعرفة)، وفي وعينا لحقيقة أن دخولنا (اقتصاد المعرفة) هو السبيل الوحيد لنجاحنا في مواجهة تحديات العصر ولاحتلال موقع لائق بين الأمم.

الفصل الثاني

الاقتصاد المعرفي أساس التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية

تعتبر المعرفة الصفة الاساسية للمجتمع الانساني الراهن ومن خلالها تحققت معظم التحولات العميقة والمهمة في كل مجالات الحياة لما لها من علاقة عضوية بتنمية المجتمعات الانسانية فالمعرفة هي احد المكتسبات المهمة للاقتصاد والمجتمع فبناء القدرات الانسانية وتطويرها باعتبارها العنصر الانتاجي الرئيسي والمحدد الاساسي للنتاجية انما ينطلق من تطوير كفاءة وقدرات الموارد البشرية.

ان امتلاك وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح واستثمارها بكافة أبعادها العلمية الدقيقة من خلال الاستخدام الكثيف للمهارات وأدوات المعرفة الفنية والابتكارية والتقانة (التكنولوجيا) المتطورة لابد وان يشكل اضافة حقيقية للاقتصاد الوطني وقاعدة للانطلاق نحو التحول الى الاقتصاد المبني على المعرفة.

ان التوجه المعاصر من قبل العلماء والباحثين نحو اعتبار المعرفة ذات قيمة وانها أصبحت العنصر الرئيسي من بين عناصر الانتاج يلقي الضوء على جانب آخر من المعرفة يتعلق بكيفية ادارتها. ان هذه الدراسة حاولت سبر اغوار واقع الاقتصاد المعرفي في البلدان العربية من خلال تحليل طبيعة البناء المعرفي في ضوء الدراسات والبحوث النظرية والعملية لتحديد الاستراتيجيات الملائمة لاكتساب المعرفة وتراكمها بما يفضي الى تحقيق التقدم المنشود وقد تم تبادل الدراسة في ثلاث مباحث هي :

المبحث الاول: عرض وبيان الاطر النظرية في كيفية اكتساب المعرفة وتراكمها.

المبحث الثاني: طبيعة هيكل الاقتصاد المعرفي القائم في الدول العربية.

المبحث الثالث: الاستراتيجية العربية المناسبة لانجاز الاقتصاد المعرفي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح الاسئلة الآتية :

1- هل هناك فحوة معرفية بين الدول العربية وبين الدول الصناعية المتقدمة متمثلة بالنقص

في مجال انتاج المعرفة ؟ .

- 2- هل يمكن ان يساهم ويعجل الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية الشاملة الاقتصادية والاجتماعية التي تمكن الدول العربية من اللحاق بمسيرة الثورة المعلوماتية المعاصرة؟.
- 3- هل سيساهم اقتصاد المعرفة في تكوين المحتوى المعرفي المناسب للدول العربية بما يمكنها من المساهمة العلمية والتكنولوجية، وبالتالي في مواجهة قضاياها التنموية من جهة، ومن جهة أخرى زيادة مشاركتها الدولية والاقليمية ؟

الأهداف :

انطلاقاً من اسئلة الدراسة فإن اهداف هذه الدراسة تتلخص بالآتي :

- 1- تحديد المعوقات والصعوبات التي تواجهها البلدان العربية على صعيد الانتاج المعرفي في ظل التطورات التكنولوجية العالمية المتسارعة جداً .
- 2- محاولة تحديد التصورات التي يمكن ان تكون عليها متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي للدول العربية التي تعتبر ذات اقتصادات لم تصل بعد الى مرحلة الكفاية في بناء المعرفة .
- 3- ما هي الكيفية التي تتمكن من خلالها الاقتصادات العربية تكوين المحتوى المعرفي المناسب على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والذي يتمكن من استيعاب التطور التكنولوجي في مختلف الميادين العلمية، لا سيما في مجال التطبيقات العملية كالتطبيقات البرمجية، والانتاج الاعلامي والفني، وفي مجال الاتصالات والمعلومات ... الخ.

مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

من دراستنا لأدبيات اقتصاديات المعرفة، اتضح لنا ضرورة تثبيت بعض المفاهيم التي تخدم الدراسة وهدفها والمتسخدمة في هذا البحث ، ومنها ما يلي :

1- الاقتصاد المعرفي :

هو ذلك الفرع من علم الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية العامة من خلال مساهمته في اعداد دراسة نظم تصميم وانتاج المعرفة ثم تطبيق الاجراءات اللازمة لتطويرها وتحديثها .

فالاقتصاد المعرفي يبتدأ من مدخل عملية انتاج وصناعة المعرفة ويسنمرنحو التطوير المرتكز على البحث العلمي ومنظوياً تحت اهداف استراتيجية يتواصل العمل على تحقيقها من اجل تنمية شاملة ومستدامة.

2- انتاج المعرفة :

ويقصد بها عملية الابتكار والاكتشاف والاختراع او الاكتساب لمعرفة معينة ثم القيام باستخدامها ونشرها ثم تخزينها .

3- صناعة المعرفة :

هي امتداد لعملية انتاج لمعرفة ، وتتضمن الاساليب التربوية وطرق التدريب وعملية الاستشارات والمؤتمرات والبحث والتطوير وتضطلع بمهمة حمل ونقل المعرفة .

4- ادارة المعرفة :

تمثل الكيفية التي تتم بموجبها توجيه كل ما من شأنه الوصول الى المعرفة وطرق استخدامها والاستفادة منها بشكل هادف.

ويمكن القول ان ادارة المعرفة هي شرط جوهري لإنتاج المعرفة في الجامعات والمراكز العلمية والبحثية والتعليمية وفي المصانع والمزارع وورش العمل (انظر د. غالب الرفاعي تشرين الثاني، 2004، ص 13)

5- الاقتصاد المبني على المعرفة :

هو ذلك المنهج الذي يُستخلص من ادراك مكانة المعرفة وتقانتها والعمل على تطبيقها في الانشطة الانتاجية المختلفة، اي انه يعتمد على تطبيق قواعد الاقتصاد المعرفي في مختلف الانشطة الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع يمكن ان نطلق عليه المجتمع المعلوماتي (انظر في ذلك محمد خضري ، 2004 ، ص 35).

المبحث الاول

عرض وبيان الاطر النظرية في كيفية اكتساب المعرفة وتراكمها

ان التنمية الاقتصادية -الاجتماعية بمفهومها الشامل أخذت حاليا مسارا جديدا ينطلق من أساس المعرفة فأصبح انتاج المعرفة وعملية استخدامها يشكل مفتاح التفكير الذي تركز عليه عملية بناء النظم الاقتصادية والاجتماعية وبشكل يتناسب مع درجة تطورها.

ومن هنا ينبثق السؤال الآتي "كيف تؤثر المعرفة وكيف يتسع انتشارها لكي تحدث تحولا في هياكل أنظمة الانتاج والبنى الاجتماعية؟ ان الاجابة على هذا السؤال يتطلب تناول المواضيع الآتية :

أولا- كيف تتراكم المعرفة.

ثانيا- أثر الحث الخارجي والحث الداخلي في التراكم المعرفي.

ثالثا- التحليل الاقتصادي للمعرفة.

رابعا- مساهمة الدولة في التراكم المعرفي وحمایته

خامسا- التراكم المعرفي مقوم أساسي لبناء البحث العلمي التطبيقي

أولا: كيف تتراكم المعرفة

ان موضوع المعرفة يعتمد أساسا على المجال الذي تستخدم فيه كاستخدامها بشكل مكثف في مجال الأنشطة الاقتصادية.

ضرورة التركيز على (Gadrey and Gallouj, 2002, P.54) ويرى كل من دو يانت وديابيا جيو المستوى الاجتماعي الذي يمثل البيئة الحاضنة لاعادة استخدام المعرفة كما وان ادخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ربما يحسن المستوى المعرفي .

فالتكنولوجيا الجديدة يمكن ان تساعد على حل المشاكل التي تظهر في عملية الانتاج وخلق فرص جديدة للمعرفة .

أذن، يتضح ان هناك اعتماد متبادل في التطورات المعاصرة لثلاث ظواهر احدثت تغييرات هيكلية جوهرية وهي: العولمة والتعليم ونظام التكنولوجيا الجديدة المرتكز على المعلومات والاتصالات .

(Bratton , 2000.p.4) فظاهرة العولمة فرضت تغيرات في كل منظومة النشاط التي تمارسها المنظمات ويرى البنك الدولي ان عملية تكامل الاسواق Integration كما أدت الى سرعة تكامل الاسواق الدوليته انتشرت بسرعة مستفيدة من المخترعات الفنية وتكنولوجيا المعلومات حول العالم (ozay M, and M. Tahiroglu Ln , 2003 . p.45).

ثانيا- أثر الحث الخارجي والحث الداخلي في التراكم المعرفي:

ان الاقتصاد الذي يستند الى اساس معرفي هو اقتصاد يستفيد من تأثيرات مختلف أشكال هياكل شبكات الاتصال في عمليات تنظيم وتطوير الدخول الى حيز المعلومات والمعرفة غير أن ذلك يتطلب الإشارة الى موضوعين مهمين هنا :

الموضوع الاول: يتمثل بتأثير العامل الخارجي في التراكم المعرفي الذي يفترض أن يكون منسجما مع سيرورة عملية النمو الاقتصادي الداخلي حيث أن العامل الخارجي في ظل تطوره الجديد والمتمثل بالعولمة أخذ أبعادا مهمة في تأثيراته ففي نفس الوقت الذي تكون فيه التغيرات الهيكلية ذات اعتماد متبادل على المدى الطويل فيما يتعلق بالتنمية الاقتصادية، فإن هناك انتشارا لنظام تكنولوجيا جديد يتركز في مجال المعلومات والاتصالات أنظر Gadrey et al 2002.P.103

الموضوع الثاني: يرتبط بعامل نمو داخلي النشأة والذي تعود تفسيراته أصلا الى نموذج كالدور فيسبب التراكم الرأسمالي. أنظر (Gadrey et al , 2002. P.109)

ان فكرة النمو الداخلي النشأة تعود الى تمييز جانبيين يرتبطان بالعوامل التي تؤدي الى تفعيل دور العامل الخارجي فيما يتعلق بزيادة انتاجية عناصر الانتاج وهما :

الجانب الاول: فيما يتعلق بنوعية قوة العمل ، والمقصود هنا هو رأس المال البشري.

الجانب الثاني: و يعتمد على مختلف الجوانب الفنية المتمثلة بالخدمات الوسيطة حيث يوجد تصورين مستقبليين في موضوع التأثيرات الداخلية والخارجية للتراكم المعرفي ، كما ويتركز كليهما في موضوع تكوين رأس المال البشري ، وفي تنظيم الجانب الفني النوعي .

فالتصور الاول يتجه نحو اعتبار التعليم المصدر الرئيسي للتأثير الخارجي في تجميع المعرفة أنظر (Lucas . R. 1988. P.42) وفي هذا الاتجاه يركز رومور على موضوع الخبرة

التدريبية التي يمكن اكتسابها من خلال العمل، حيث يفترض انه سيحصل نمو سريع في مخزون رأس المال الثابت أنظر (Romer.P.1990.p.71).

أما التصور الثاني فينتج نحوه اعتبار كل أشكال البنى التحتية هي مصادر خارجية للتراكم المعرفي .

ان هذا المصدر يتمثل في قطاع الاتصالات.(Roller and Warerman , 1996, P.87) فيرى كل من رولر ووارمان فيعتقدون ان هذا المصدر هو القطاع المالي .(Amable et al . 1997) أما اميبل وآخرون

بينما يعتبر كل من برادفورد وسومرز ان التطور في الاستثمارات الخاصة والعامة هو مصدر هذا التراكم

(Bradford and summers , 1991 .p.445).

ثالثا - التحليل الاقتصادي للمعرفة

تمثل المعرفة الاقتصادية الأساليب والطرق التي يعرفها ويفهم استخدامها الانسان والتي لها تأثير عميق على الاقتصاد وتهدف الى :-

1. محاولة فهم وقياس التأثير الذي تخلقه المعرفة.

2. محاولة فهم طرق تراكمات المعرفة.

3. محاولة كشف المعرفة وتعلمها ونقلها الى الآخرين.

ان اقتصاديات المعرفة هي جزء من التحليل الاقتصادي الخاص بالطرق العلمية والهندسية التي تتناول دراسة الكشف عن تطور أساليب التقدم العلمي والفني لجديدة أو ما يسمى بالتكنولوجيا الحديثة .

كما وان اقتصاديات المعرفة تتناول دراس الثقافة المعرفية وطرق التعليم والتعلم .

رابعا-مساهمة الدولة في التراكم المعرفي وحمايته

هناك عدد من الطرق التي يمكن أن تلجئ اليها الدولة لتحصل على توزيع أكثر كفاءة للموارد في ضوء الوفورات الخارجية للمعرفة المتمثلة بالتعليم والبحث والتطوير ومن هذه الطرق هي :

1- المساعدات أو المنح (Subsidies).

2- حقوق الامتياز والتقليد Patents and copyright.

1- المساعدات أو المنح

تتمثل في ما تقدمه الحكومة من اعانات للمنتجين بالاعتماد على مستوى الانتاج وتقدم هذه المنح أو المساعدات الى القطاع الخاص الذي تخدم أنشطته المنافع العامة وبرنامج الحكومة في الاعانات يساعد القطاع الخاص بمزاولة نشاطه من خلال استغلال الموارد بكفاءة عالية .

2- حقوق الامتياز والتقليد :

المعرفة ربما هي المتغير الوحيد الذي لا ينطبق عليه قانون تناقص الانتاجية الحدية. فكلما تزايدت المعرفة أدت الى تزايد انتاجية الانسان ويظهر أنه لا يوجد اتجاه يرى بأن زيادة الوحدة الواحدة من المعرفة سينتج عنها تناقص وحدة واحدة من الانتاجية. فمثلا خلال 15 سنة الماضية لوحظ بأن تقدم المعرفة في استخدام مايكروبروسيسر قد اعطتنا تتابع مستمر في بروسيسر شبس التي جعلت الكمبيوتر الشخصي اكثر فاعلية وايسر واوسع في الاستخدام وبالتالي فإن كل تقدم في المعرفة المتعلقة بتصميم وصناعة بروسيسر شبس جاءت بتزايد في المنجزات والانتاجية وبالمثل فان كل تقدم في المعرفة يؤدي الى تراكم الوفورات الخارجية حيث أن تقدم المعرفة مثلا في تصميم وبناء الطائرات أدى الى تزايد كبير في منجزات الطيران اذن الامثلة كثيرة وفي معظم حقول المعرفة والتي أدت الى تراكم في الوفورات الخارجية في مختلف الحقول العلمية .

حقيقة ان السبب الرئيسي في تراكم المعرفة هو تزايد الوفورات الناتجة من التعمق والتوسع في مختلف الاساليب والطرق والتي هي ناتجة أصلا من الاستخدام الافضل والتراكم الاكثر والاسرع للمعرفة .

ولكون المعرفة تخلق وتزيد انتاجية الوفورات الخارجية فهي اذن ضرورية للاستخدام في السياسة العامة لضمان تطوير الافكار الجديدة التي تخلق وتشجع العمل الكفوء .

كما ان الوسيلة الاساسية في خلق الحوافز الصحيحة للمبدعين في مختلف حقول المعرفة هي توفير الظروف المناسبة المتمثلة بالمحافظة على حقوق اكتشافاتهم وهو ما يطلق عليه حقوق الملكية الفكرية كما وان الاطار القانوني الذي ينظم هذه الحقوق هو الذي يعرف بحقوق الامتياز أو حقوق تسجيل الاختراع.

خامسا : التراكم المعرفي مقوم أساس لبناء البحث العلمي التطبيقي

يمكن القول ان هناك اعتماد متبادل بين موضوع تراكم المعرفة والتطور والبحث العلمي وما يتم التوصل اليه من نتائج وتطبيقات . ومن هنا فإن التطوير المعرفي يستند إلى البحث العلمي الذي يقود إلى امتلاك التكنولوجيا التي تعتبر المؤثر المباشر والاساسي في تحقيق حالة الاستثمار الامثل للموارد الاقتصادية من اجل الوصول إلى حالة التطور لاقتصادي .

لقد اعطت هذه العلاقة (التراكم المعرفي - البحث العلمي التطبيقي) ثمارها فقد دلت تجارب مجموعة من دول العالم النامي كنيوان وكوريا الجنوبية وسنغافوره وماليزيا وهونغ كونغ وبعض الدول الاخرى لاسيما في جنوب شرق اسيا باعتبارها دول لا قطة للمعرفة على حقيقة هذه العلاقة حيث استفادت هذه الدول من اكتساب المعرفة ثم تطبيقها لتصل إلى مرحلة التنافس مع دول متقدمه كالولايات المتحدة الامريكية (د. عدنان نايفه / 2001, ص 9).
لقد اثبتت الدول المذكورة نجاحاً مهماً باعتبارها دول صناعية جديدة في استعادة جذب كثير من مهاراتها المهاجرة.

حيث وضعت برامج واعدة في تعظيم الاستفادة من هذه المهارات ، كما ركزت على انشاء شبكات تواصل بين هذه المهارات على المستويين المحلي والعالمي تمكنها من الحصول على رأس مال معرفي جديد لم تكن يوماً قادرة على الاستثمار فيه (أنظر حمودة ص. 23. 2003) فحصول الخبرات الاستثمارية السابقة في تمويل المشاريع تعتبر على درجة كبيرة من الهمية (د. الرفاعي ، تموز 2002 . ص 55).

المبحث الثاني

طبيعة هيكل الاقتصاد المعرفي القائم في الدول العربية

لو بدأنا بما ذكرته تقارير التنمية الانسانية العربية لوقفنا على حقيقة درجة التطور المعرفي في الوطن العربي فقد ابرز التقرير الاول ان احد أهم النواقص في الدول العربية هو موضوع استخدام المعرفة اما التقرير الثاني فقد كرس بالبحث المعمق لمسائل المعرفة ومجتمع المعرفة وقيم حال اكتساب المعرفة على صعيدي النشر والانتاج

ان واقع الحال في البلدان العربية يؤكد حقيقة النقص الكبير في القدرات التي تسببها عدم كفاية نظم التعليم وكذلك انخفاض الاستثمار وبشكل كبير في مجال البحث والتطوير، كما ان استخدام المعلوماتية اقل من اي مكان آخر في العالم.

ان تقرير التنمية الانسانية العربية الصادر في سنة 2002 يؤكد ان ما يحتاجه الوطن العربي هو توافر الارادة السياسية للاستثمار في القدرات البشرية والمعرفية التي بنيت على اساس ضعيفة كما اكد التقرير الى ضرورة زيادة الانفاق على التنمية لتستفيد قطاعات الصحة والتعليم والبحث العلمي والتقني واعطاء العامل الانساني ما يستحقه من اهتمام .

ويمكن ارجاع اسباب النقص في انتاج عناصر المعرفة ونشرها في الدول العربية الى الآتي :

1-انخفاض مستوى التعليم :

بالرغم من التقدم الملحوظ الذي طرأ على التعليم في بعض الدول العربية، الا ان مستوى التعليم بشكل عام لم يصل الى حد الكفاية اللازمة لتحقيق الانتقال النوعي نحو محتوى ومضمون معرفي يدفع باتجاه انتاج المعرفة ونشرها. فقد تحقق تقدم كمي في مخرجات التعليم رافقه تدني في التحصيل المعرفي والذي انعكس بدوره في ضعف القدرات التحليلية والابتكارية، وقد كانت النتيجة ضعف في نوعية الموارد البشرية مما ادى الى ظهور فجوة بين الكفاءة العلمية للمتخصصين في مختلف الميادين.

2-انخفاض مستوى البحث والتطوير:

بالإضافة الى ما ذكرناه في النقطة السابقة فإن محدودية عدد وضعف امكانيات مراكز البحوث وتدني مستوى ادائها الكمي والنوعي ادت الى عجز واضح تبلور في شكل

فجوة حقيقية بين الانتاج المعرفي في الدول العربية مقارنة بمستواه في كثير من بلدان العالم الاخرى. فمخرجات البحث والتطوير دون المستوى المطلوب، حيث لا تتجاوز حصة الدول العربية 1% من اجمالي النشر العلمي في العالم وعلى صعيد براءات الاختراع المسجلة للدول العربية فقد اشارت البيانات ان 9 دول عربية سجلت 370 براءة اختراع خلال الفترة 1980 / 1999.

ان هذه النسبة تعتبر منخفضة اذا ما قورنت بدول اخرى ككوريا التي سجلت 16328 براءة اختراع وتشيلي التي سجلت 147 براءة اختراع.

3- غلبة الطابع البيروقراطي :

من بين الاشكاليات المهمة التي تؤثر بشكل مباشر على البحث العلمي وبالتالي على توجهاته وتطويره هي الصيغ البيروقراطية السائدة -على الاخص- في المؤسسات والمراكز البحثية في الدول العربية.

فالاهتمام الزائد بالمواقع الادارية والابتعاد عن الانشطة الفاعلة والهادفة في المجال العلمي ادى الى اضعاف التوجه العلمي من خلال تثبيط فاعلية العلماء والباحثين وبالتالي انخفاض نتاجهم العلمي وضعف ما يمكن انتاجه.

4- ضعف التخصيصات المالية:

مما لا شك فيه ان حجم الانفاق المالي يعتبر من العوامل المهمة التي تؤثر على البحث العلمي والتطوير ان نسبة ما يتم انفاقه على البحث والتطوير في الدول العربية لا يتجاوز 0.2% من الناتج القومي، بينما تتراوح هذه النسبة في الدول المتقدمة بين 2.5% و 5% من دخولها القومية.

وتجدر الاشارة هنا الى ان 89% من حجم الانفاق على البحث والتطوير في الدول العربية تغطيها مصادر حكومية، وهذا يعني ضعف مساهمة القطاع الخاص.

- وجود بعض التوجهات المغلوطة لتطوير المعرفة :

ان المقصود هنا هو الكيفية التي تنقل من خلالها المعرفة. فاستيراد المعرفة الجاهزة اي استيراد وسائل الانتاج لا يعني نقلاً حقيقياً للتكنولوجيا ، وانما هي عملية مؤقتة تزيد من القدرة الانتاجية ثم تتقادم لتصبح بعد ذلك ضعيفة المنافسة في الاسواق مما يتطلب استيراد غيرها.

وعليه حتى هذا الاستيراد للمعرفة يحتاج الى عملية تفعيل وتطوير لما يناسب تلك الاقطار وليس مجرد تطبيق ما هو مستورد دون تحويل وتطوير.

المبحث الثالث

الاستراتيجية العربية المناسبة لانجاز الاقتصاد المعرفي

ان القرن الحادي والعشرين هو قرن الاقتصاد المبني على المعرفة. كما وان العالم المعاصر يشهد متغيرات كبيرة في ظل التوجه نحو العولمة والخصخصة والاندماجات الاقتصادية كذلك فإنه يشهد تسارعاً كبيراً في موضوع التطورات التكنولوجية واخرى فيما يتعلق بتنظيم التجارة عن طريق منظمة الخاصة بالتجارة المتعلقة بحقوق الملكية TRIPS التجارة العالمية وعن طريق حماية الملكية واتفاقية الفكرية.

ازاء كل ذلك يصبح موضوع صياغة استراتيجية للعلم والتكنولوجيا امراً على قدر كبير من الاهمية لإيجاز تنمية شاملة اقتصادية واجتماعية في البلدان العربية . وبناءً على ذلك ، سنتناول النقاط الآتية.

1- التخطيط لإستراتيجية وطنية تقوم على انتاج المعرفة:

ان الانتقال نحو مجتمع المعلومات والمعرفة يتطلب اعداد مستلزمات مشروع تقييم اصول المعرفة الوطنية . كذلك لابد من وضع برامج تساعد على تكوين مناخ ايجابي لإنتاج المعرفة بدلاً من استهلاكها أي ابتكار وابداع المعرفة وليس فقط تلقي واستقبال المعرفة (انظر د. غالب الرفاعي ، 2004، ص 12-13) .

ولكي تتكامل رؤية واضحة ازاء هذا الموضوع لا بد من تقريبها مع الواقع الاجتماعي لكثير من البلدان العربية فلو رجعنا الى تقرير برنامج الامم المتحدة للتنمية في عام 1990، فإن طرح موضوع التنمية البشرية والمعلومات، اصبح البديل الاساسي لرؤية التنمية التي تتعادل مع النمو الاقتصادي. فهدف استئصال الفقر لا بد ان يتواصل مع الدور البارز الذي تقوم به تقنيات المعلومات والاتصال . فهي توفر الادوات والوسائل المهمة لتحسين الصحة والتعليم وفي نفس الوقت تقدم القنوات الجديدة لنشر المعرفة.

وفي هذا الصدد لا بد من الاخذ بعين الاعتبار بأن هناك احياء وشعوب لا تزال تفتقر الى اجهزة الهاتف والكهرباء والمياه الصالحة للشرب والمدارس الابتدائية التي تفتقر الى المستلزمات الدراسية المطلوبة .

فإن عصر المعلومات والمعرفة التي تعيشها البلدان المتقدمة قد يبدو بالنسبة لبعض البلدان الفقيرة وعداً كبعد السماء عن الارض (د. جمال داود سلمان، 2004، ص 64).

حيث ان كثير من المناطق في البلدان العربية ينطبق عليها هذا الوصف ولكن بدرجات متفاوتة .

اذن لو ذهبنا الى الابعاد الجوهرية في تنمية بشرية عربية حقيقية سنجد ان التطور في الاقتصاد المعرفي سيعجل في التطور العلمي والتكنولوجي في البلدان العربية. ومن هنا ينبغي الاخذ بنظر الاعتبار عند وضع الخطط التنموية قيم تناسب عقلائي بين اهداف التنمية الاقتصادية وبين حجم الموارد الطبيعية والاقتصادية انطلاقاً من درجة التطور التكنولوجي في العالم . كما ان التنبؤ بمستوى التقدم التكنولوجي سيحدد الى درجة كبيرة مستقبل التطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

وبالتالي لا بد من جعل التطور العلمي والمعرفي قطاعاً من قطعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وعنصراً مكوناً من عناصر التخطيط لهذه التنمية (انظر د. عاكف حلوش، 2005، ص 125).

وفي هذا المجال يمكن ايضاً أن نلقي نظرة على دور كل من القطاع العام والقطاع الخاص في تطور الاقتصاد المعرفي في البلدان العربية. فمن الملاحظ ان التنمية الحارية حالياً في ظل العولمة يصاحبها اتجاه قوي نحو خصخصة مصادر المعرفة واضفاء الطابع التجاري عليها وما يتزامن مع ذلك من فرض اجراءات قانونية لحماية الملكية الفكرية الخاصة.

ومما يدعم هذا الاتجاه هو ان النظام العالمي الجديد الناهض من اجل حقوق الملكية الفكرية يميل الى ان يركز على الجوانب الاقتصادية لحماية حقوق الملكية الفكرية اكثر مما يركز على اعتبارات المصلحة العامة.

وضمن هذا المجال يطرح رأي المطالبين بديمقراطية المعرفة (حق المواطن في المعرفة) والذي يتناغم مع ما يؤكدته تقرير البنك الدولي عن التنمية في العالم عام 1998 بعنوان: المعرفة من اجل التنمية حيث جاء فيه: ان المعرفة ليس على نطاق الصفوة وانما على مستوى الشعب كله هي العامل الحاسم للتنمية .

كما يؤكد التقرير نفسه على وجوب التصدي لفجوات المعرفة م بين البلدان وداخلها ولمشاكل المعلومات التي تضعف الاسواق وتعرقل الاجراءات الحكومية، علماً ان هذه الفجوات هي اكثر حدة في البلدان الاشد فقراً كذلك يمكن اعتبارها السبب

الرئيسي في ذلك الفقر . ويؤكد التقرير ان هناك حوالي 3 مليارات نسمة تعيش على 3 دولارات في اليوم ، ويتركز معظم فقراء العالم في شرق وجنوب شرق آسيا.

يتضح من هذا ان استراتيجية واضحة لا بد ان تنطلق من حقيقة مهمة وهي ان الاقتصادات العربية ذات بنية تحتية ضعيفة واستثمارات محدودة من جانب ومن جانب آخر فإنها تفتقد الى تشريعات وقوانين تواكب التطور التكنولوجي الحاصل في اليابان والدول الاوروبية.

وفي هذا المجال لا بد ان نتطرق الى نقطتين مهمتين فيما يتعلق بالتطور التكنولوجي في البلدان العربية أن النقطة الاولى تتعلق بتوطين التكنولوجيا ، وهذا يتطلب تمكين العلماء والفنيين من فهم عمليات الانتاج ومواصفات المواد المستخدمة ودفعهم نحو القدرة على تطويرها وتحسينها اما النقطة الثانية فتتعلق بتوليد التكنولوجيا أي تمكين العلماء والفنيين على عملية الابتكار للتكنولوجيا الجديدة ومساعدتهم في نشرها وتطبيقها.

1- تطوير بنية تحتية تركز الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

من المسلم في الوقت الراهن ان المحدد للقوة الاقتصادية في الاقتصاد المعلوماتي هي المعلومات والمعرفة المطلوبة لإبتكار المستحدثات ولجعل الانتاج اكثر فاعلية ومن الملاحظ ان قطاع المعلومات قد نما على المستوى العالمي بمعدل اكثر من 5% بينما كان نمو الاقتصاد العالمي بمعدل اقل من 3% لنفس الفترة، لذلك فإن هناك تحول من اقتصاد الصناعات الى اقتصاد المعلومات (انظر عبد الهادي ، 1999).

والسؤال الثاني الذي يطرح هنا هو كيف يمكن تطوير بنية تحتية تركز الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان العربية ؟
ان الاجابة باعتقادنا تتكون من شقين :

الاول: تجنب التطوير المجزوء، ونقصد به تطوير قطاع واهمال آخر وهذا ما حدث فعلاً عندما توجهت البلدان العربية نحو العناية بالتصنيع واهمال القطاع الزراعي ، مما ادى الى حدوث خلل اقتصادي واجتماعي فغدا الريف مناطق طرد، بينما اضحت المدن تعج بالاعداد الواسعة من الفلاحين المهاجرين والباحثين عن فرص عمل رخيصة حيث

تنعدم الخبرة والمهارة فيها لقد أدى هذا الى انخفاض الاجور وحدوث البطالة والفقر وباقي مظاهر التخلف الاجتماعي.

الثاني: امكانية انفصال الاطار المعرفي عن التكنولوجيا وهذا من اهم ما يميز منتجات اقتصاد المعرفة عن غيرها حيث هناك امكانية لفصل الشق المعرفي عن الشق التكنولوجي وهو توجه جديد.

ومما يدعم هذه الفكرة ان كلفة انتاج المعرفة ستقل بفضل تكنولوجيا المعلومات على عكس ما يحدث بالنسبة لارتفاع كلفة الشق التكنولوجي لتحويل هذه المعرفة الى منتجات فعلية ان هذا يعطي فرصة للعلماء والمهندسين في الدول العربية كي يساهموا معرفياً دون ان ينشغلوا بالجانب التكنولوجي فعلى سبيل المثال يمكن تصميم الدوائر الالكترونية للشرائح السيلكونية ثم تكليف مسابك تصنيع هذه الشرائح بإنتاج التصميم في صورتها المادية ان هذا لا يعني الاهتمام بالانتاج العلمي واهمال جوانبه التكنولوجية وتطبيقاته العملية وانما هو توازي للجهد العلمي والتكنولوجي (انظر نبيل علي، اذار 2005) في الحقيقة، هناك اهمية كبيرة لإعطاء موضوع تطوير بنية تحتية تركز الى تكنولوجيا المعلومات حيث ان قطاع المعلومات هو القطاع الذي يشمل كل الأنشطة المعلوماتية في الاقتصاد فضلاً عن السلع المطلوبة لهذه الأنشطة فقطاع المعلومات هو صناعات المعرفة التي تضم التعليم ، البحوث والتنمية، الاتصالات وآلات المعلومات وخدمات المعلومات ومن هنا ينبغي النظر الى اقسام المعلومات الآتية :

- صناعة محتوى المعلومات Information content :

اصبح محتوى المعلومات هو التحدي الحقيقي القادم فهو اهم مقومات مجتمع المعلومات بلا منازع فقد انصب التركيز الآن على ارساء البنية التحتية الاساسية لمجتمع المعلومات في البلدان العربية وهذا ما دفع الدكتور نبيل علي للقول : "المحتوى هو الملك" Content is the King في اقتصاد المعرفة (د. محمد خضري، 2004 ، ص 43) وتجدر الإشارة هنا الى ان صناعة محتوى المعلومات تتم عن طريق المؤسسات في القطاعين العام والخاص التي تنتج الملكية الفكرية وبواسطة الكتاب والمحررين... الخ.

وهؤلاء يبيعون عملهم للناشرين والموزعين وشركات الانتاج التي تأخذ الملكية الفكرية الخام وتجهزها بطرق مختلفة ثم توزعها وتبيعها لمستهلكي المعلومات.

-صناعة تسليم (بث المعلومات) **Information Delivery** : ان هذا القسم من صناعة المعلومات هو مختص بإنشاء وإدارة شركات الاتصال والبث التي يتم من خلالها توصيل المعلومات، كالشركات التي تدير شبكات التلفزيون وكذلك المؤسسات التي تتولى توزيع محتوى المعلومات كبائعي الكتب والناشرين .

-صناعة معالجة المعلومات **Information Processing** : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات.

الخلاصة والاستنتاجات

خلاصة الدراسة:

تعتبر المعرفة بالنسبة للمجتمعات التي تسعى لتحقيق التنمية الشاملة مسألة حاسمة وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأدوات الأساسية لتحقيق التقدم المؤسس على الاقتصاد المعرفي نحو التحول الحقيقي باتجاه استغلال الموارد الطبيعية والمادية وبالتالي فإن التأسيس لبعد جوهري قوامه الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية في البلدان العربية يمثل المرتكز الأساسي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية المنشودة.

استنتاجات الدراسة:

وقد توصلت الدراسة الى جملة من الاستنتاجات ، اهمها :

غياب التبدل الافقي في مجال المعلومات بين البلدان العربية بسبب ضعف البنى التحتية، هجرة الموارد البشرية العربية ، بالاضافة الى محدودية حجم الاسواق العربية وعدم استقرارها في اجتذاب رؤوس الاموال .

1- هناك فجوة بين مجموعة الدول العربية والمجاميع الانسانية في العالم على صعيد الخبرة الادارية للمعلومات والخبرة الفنية وكذلك في مجال القوانين والانظمة المتعلقة بالتطور التكنولوجي الحديث (جمود التشريعات والانظمة والقوانين وعدم مساهمتها للتطور المعرفي) عدم وجود استراتيجية عربية (موحدة او شبه موحدة) مناسبة لصناعة محتوى المعلومات وانعكاس ذلك في انخفاض جهود البحث والتطوير والابتكار لهذه الصناعة .

2- عدم التناسب بين التحولات في شكل المجتمع العربي فيما يتعلق بالجانب الاقتصادي والتعليمي والثقافي عموماً والتغيرات والتحولات التكنولوجية المتسارعة على الصعيد العالمي .
وبناءً على الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة يمكن صياغة التوصيات الآتية :

توصيات الدراسة:

- 1- اعطاء الاهمية القصوى لموضوع اعادة هيكلة التعليم و بكفة مراحله وتقوية البحث العلمي والتطوير والحث على الابتكار من خلال خطط وطنية مدعومة باتفاقيات اقليمية ودولية.
 - 2- مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة لإستيعاب التطورات المستمرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبقية المعارف الانسانية، ومحاولة ممارستها ميدانياً.
 - 3- العمل على ايجاد بيئة مناسبة لبناء صناعة عربية المحتوى متنافسة ومكملة للصناعات العالمية ومطورة لها .
 - 4- العمل على ردم الفجوة الرقمية من خلال العمل على انتشار الانترنت وزيادة اعداد مستخدميها وعلى اختلاف مستوياتهم.
 - 5- العمل على تعليم السكان للغات الحية لتمكينهم على الاطلاع المستمر لما يستجد من طرق ومكونات المعرفة .
- زيادة الاهتمام بالعلماء والباحثين ولجميع الاختصاصات من خلال تحسين مستواهم المعاشي وتمكينهم على التواصل العلمي في بلدانهم والعمل على جذب المغتربين منهم بخلق الاجواء المناسبة لهم والعمل على عودة العقول والكفاءات الى الوطن العربي.

الفصل الثالث

اقتصاد المعرفة ودوره في التنمية

شهدت السنوات الأخيرة حاسة في ظل الصعود الطفري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات توترا في تداول اقتصاد المعرفة ليس فقط في الأدبيات الاقتصادية ولكن أيضا في الحقل لإعلامي، ويشير المضمون الاقتصادي في المعرفة إما إلى أثر المعرفة في النمو وإنتاجية القطاعات التقليدية (Evolution) أو اقتصاد قطاع قائم بذاته له هيكله وتشغيله وتمويله.

إن الاقتصاد المعرفي ذو طابع خاص وذلك من خصوصية الدور الذي سيقوم به في المستقبل كونه متعلق بالدوافع المحرزة للتطوير والابتكار وبالاكتشافات الجديدة الحديثة وبظروف التحسين والتجديد ولما كانت المعرفة أكثر الأمور أهمية وحيوية للمشروعات والشركات بل للبشر كافة، فإنها ترتبط بشكل أو آخر بالمنظومات التفاعلية التي تجعل في التطوير مهمة مستديمة .

وعليه فإن من يمتلك المعرفة في الوقت المناسب وبالجهود المناسبة يمتلك القدرة على انتهاز الفرص والتطوير والتميز أكثر ومن الواضح أيضا أن التطور الكبير في العلم والتكنولوجيا خلال القرنين الآخرين أدى إلى تراكم معرفي كبير كما حققت الدول المتقدمة نموها الاقتصادي المستمر بدعم البحث العلمي مما جعل التراكم الرأسمالي في هذه الدول مرتبط بالتراكم المعرفي والتنمية المتواصلة للبشر وهذه حقيقة لا يختلف عليها اثنان وقد أدى هذا التراكم المعرفي بدوره أيضا إلى سرعة مذهلة في التطوير والاكتشافات .

المبحث الأول (تمهيد)

ماهية اقتصاد المعرفة

المطلب الأول : مفهوم اقتصاد المعرفة .

"هو الاقتصاد المعتمد على المعرفة حيث تحقق المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة ومفتاح المعرفة هو لإبداع والتكنولوجيا بمعنى أن الاقتصاد يحتاج إلى المعرفة وكلما زادت كثافة المعرفة في مكونات العملية الإنتاجية زاد النمو الاقتصادي" .

-تعد المعرفة (knowledge)عنصرا حاسما في التنمية لأن كل ما نفعله يستند إلى المعرفة ويشمل الاقتصاد المبني على المعرفة الكثير من التغيرات والنشاطات بدأ من عوامة التجارة والمال والإنتاج إلى ظهور الاندماج بين المنشآت العملاقة وانتشار الاستثمار في أنحاء العالم حيث تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي أساسها الإلكترونيات المنطلق الرئيسي لحدث هذه التغيرات المساعدة وتنفيذها ويرتكز الاقتصاد المبني على المعرفة على المعلومة العلمية والتكنولوجية إضافة إلى أن هذه المعلومات خلقت سلعا وخدمات جديدة فحواها معرفي أكثر منه مادي¹.

-الاقتصاد المبني على المعرفة هو الاقتصاد الذي تعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة وهذا دور قديم ظلت المعرفة تلعبه في الاقتصاد لكن الجديد هو حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد حيث أصبحت أكبر وأكثر عمقا مما كانت عليه من قبل².

عرفته لجنة (OCED) هو الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمحرك الأساسي لعملية النمو وخلق الثروة وفرص التوظيف عبر كافة الصناعات³.

1 أحمد عبد الو نيس، مدحت أيوب ، اقتصاد المعرفة ، مركز دراسات وبحوث الدول النامية ، القاهرة ، 2006 .ص17.

2 نفس المرجع السابق . ص 18.

3موسى رحمانى ،نحو توظيف أنساني لمنتوج المعرفة ،الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة خلال 12و13 نوفمبر ، الجزائر: جامعة بسكرة ،2005.

4يوسف أحمد إبراهيم . التعليم وتنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية :.....، 2004.

أما المجموعة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادي "الاقتصاد المعرفي هو الاقتصاد المبني أساساً على إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها كمحرك أساسي للتطور وتحصيل الثروات والعمالة عبر القطاعات الاقتصادية كافة".

أما في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2003 "أن الاقتصاد المعرفي هو نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي ، الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسية والحياة الخاصة وصولاً لترفه حياة الناس أي إقامة التنمية الإنسانية ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية .

The Knowledge Economy:²

With sustained use and creation of knowledge at the center of the economic development process, an economy essentially becomes a knowledge economy.

A Knowledge Economy effectively utilizes knowledge as the key engine of economic growth.

The term refers to an economy where knowledge is acquired, created, disseminated, and used effectively to enhance economic development. Contrary to some beliefs, the concept of the Knowledge Economy does not necessarily revolve around high technology or information technology. For example, the application of new techniques to subsistence farming can increase yields significantly, or the use of information and logistical services can enable traditional craft sectors to serve broader markets than before.

The following four pillars of the Knowledge Economy framework are:

Economic incentives and institutional regime. It provides good economic policies and institutions that permit efficient mobilization and allocation of resources. It also stimulates creativity, dissemination and use of existing knowledge.

1 عبد الرحمان الهاشمي، فائز محمد العراوي ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2007، ص26.

2 Robert A , Vitro , Editor, the knowledge Economy in development p 120.

- Educated and skilled workers. The labor force continuously upgrades and adapts their skills to efficiently create and use knowledge.
- An innovation system of firms, research centers, universities, consultants, and other organizations. This system effectively keeps up with the knowledge revolution; it can tap into the growing stock of global knowledge, assimilating and adapting it to local needs.
- A modern and adequate information infrastructure. Information and knowledge are effectively communicated, disseminated, and processed.

المطلب الثاني: خصائص اقتصاد المعرفة

تتسم الاقتصاديات المبنية على المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة وإنما تعد أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد¹.

فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحسين كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع والتحسين نوعية وكمية الإنتاج وتحسين فرص الاختيار بين السلع والخدمات سواء بالنسبة للمنتجين أو المستهلكين كما إن المعرفة قد تلعب دورا كبيرا في نمو الإنتاج والتوظيف في قطاعات تتصف أنها تستخدم تقنيات عالية مثل الحاسبات والالكترونيات والاتصالات وغيرها ، وبشكل عام يتميز اقتصاد المعرفة المبني على المعرفة بالآتي :

- لا تمثل المسافات أي كان حجمها عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو اندماجها.

إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد يتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة.

- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات ولكنه أيضا صانع ومبتكر لها.
- اقتصاد المعرفة اقتصاد منفتح على العالم بأسره لأنه لا يمكن أن يوجد اقتصاد خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين .

1 يوسف أحمد إبراهيم . تنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة ، مرجع سابق ، ص 102 ، 103.

• بروز الاهتمام بالمعلومة من حيث أرشفتها وتصنيفها وتخزينها وتوفيرها بطريقة ميسرة وعملية للباحثين.

• أصبحت الموارد البشرية المؤهلة هي المطلوبة .

يتمتع بالمرونة الفائقة ويملك القدرة المذهلة على التجدد والتواصل ويرتبط بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وأهمية الاختراع .

المطلب الثالث : اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة وفي الدول النامية.

الفرع الأول: اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة.

من بين الأسباب التي أدت إلى استمرار النمو في الدول المتقدمة ' .

• تطور نظامها التعليمي كما ونوعا والذي تضمن القضاء على الأمية وزيادة نسبة الالتحاق بالتعليم في كافة مراحله وتوفير متطلبات الارتفاع بنوعية هذا التعليم وربط بدرجة أكبر بالمجالات العملية وبواقع ممارسة النشاطات وبالذات الإنتاجية منها سلعة وخدمية .

وهو الأمر الذي أسهم من خلاله في إتاحة المعرفة العلمية والعملية للجهات المختلفة وبالذات جهات العمل، وكذلك مؤسسات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

• تطور مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي، بتوفير معارف ومهارات وخبرات وقدرات بشرية عالية المستوى يتاح بتوفيرها القدرة على توليد مضافات اقتصاد المعرفة ومعطياته بكفاءة عالية وفاعلية .

• التأكيد على البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي من خلال متطلباته ومستلزماته.

• تطور النشاطات الاقتصادية وتنوعها والحجوم الكبيرة للمشاريع والشركات التي تؤدي من خلالها هذه النشاطات واستخدامها لأساليب ووسائل وتقنيات متطورة وامتلاكها لإمكانات ضخمة تتيح طلبها الواسع والمستمر على التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة والذي يحفر على التوسع في توليدها .

• توفر البنية التحتية وبالذات ما يتصل منها بالتقنيات المتقدمة كثيفة الاستخدام للعلم والمعرفة وبالشكل الذي يوفر الأساس لتوليد هذه التقنيات واستخدامها بكفاءة وفاعلية .

• توفر البيئة والمناخ الاجتماعي الملائم الذي يحفر على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من خلال الحوافز المادية والمالية منها والمعنوية.

الفرع الثاني : اقتصاد المعرفة في الدول النامية.

من بين الأسباب التي أدت إلى ضعف قدرة اقتصاديات الدول النامية على الانتفاع من مضايف اقتصاد المعرفة¹ .

• تمتاز بالضعف الكمي والنوعي للتعليم وتركيزها على الجوانب التطبيقية والاختلال في نظام التعليم لصالح المناطق الحضرية وعلى حساب المناطق الريفية بالشكل الذي لا يسهم من خلاله التعليم في توفير المعرفة العملية.

• ضعف قدرتها على توليد مضايف اقتصاد المعرفة ومعطياته بسبب ضعف مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي خاصة وأن الإسهام في هذا الجانب يتطلب موارد بشرية عالية المستوى ومتخصصة وتتسم بالذكاء والفاعلية والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد .

• محدودية نشاطاتها الاقتصادية وضعف الإمكانيات المتاحة لدى الجهات المختصة التي تتولى القيام بها البشرية والفنية والمادية وإتباعها في الغالب أساليب ووسائل غير متطورة لا تتناسب مع معطيات ومضايف اقتصاد المعرفة .

• تحمل كلف مرتفعة في استخدام التقنيات المتقدمة في الدول النامية إذا تم الأخذ في الاعتبار محدودية الموارد والدخول في هذه الدول .

دون أن يقابل ذلك تحقق عائد ونفع أو مردود يوازي ويغطي التكاليف المرتفعة التي يتحملها الفرد والمجتمع.

• ضعف إمكانيات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي فيها والتي تتصل بقدرات البحث الأساسي منه والتطبيقي بالذات نتيجة ضعف الاهتمام بالبحوث العلمية

1 فليح حسن خلف ، نفس المرجع السابق ، ص 335 ، 340 .

والتكنولوجية النظرية منها والعلمية وضعف الإنفاق عليها، وضعف السببة من هذا الإنفاق عليها إلى إجمالي الإنفاق فيها أو إلى ناتجها القومي وكذلك ضعف درجة توفر العلماء والباحثين وبالذات الذين تتوفر لديهم المعارف والخبرات العملية إضافة إلى المعارف العملية وضعف توفر المؤسسات التي تقوم بذلك .

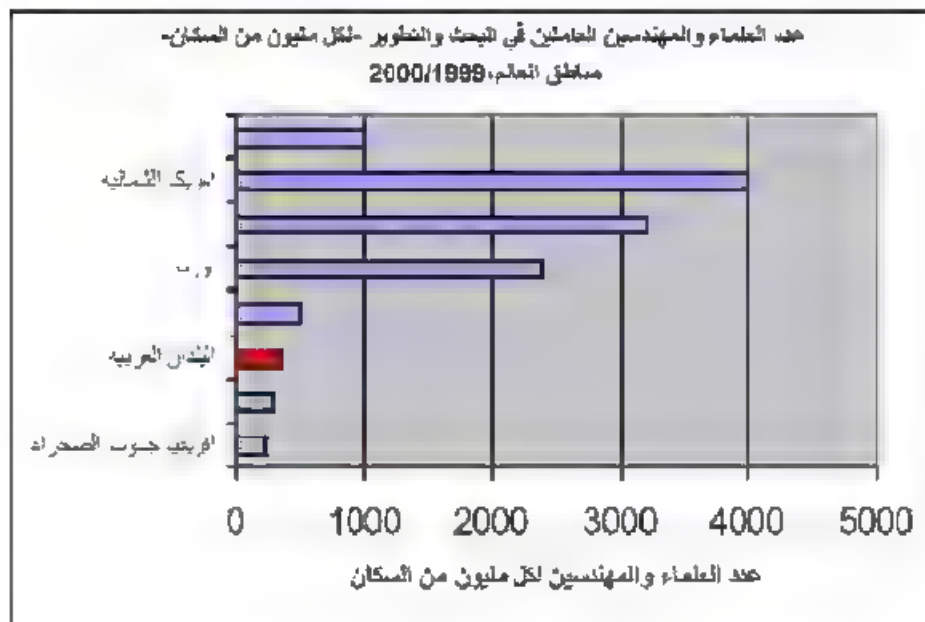
● ضعف درجة توفر البنية التحتية في الدول النامية التي تسهم في توليد مضامين الاقتصاد المعرفي ومعطياته .

كمثال على ذلك الافتقار إلى العدد الكافي من أجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال وخدمات الانترنت .

● عدم توفر البيئة الاجتماعية المناسبة والمشجعة لتوليد التقنيات المتقدمة واستخدامها بكفاءة نظرا لضعف الحوافز الاجتماعية وضعف التقدير والاعتبار الاجتماعي.

إن كل ما سبق يجعل استفادة الدول النامية من مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته محدودة والتي لا تناسب والكلف العالية التي تتحملها في استخدام بعضها .

وذلك نتيجة ضعف قدرتها على الإسهام في توليدها أي عرضها وضعف قدرتها على توليد الطلب الذي يسهم بتوليد العرض وبالتالي إعاقه انتفاعها منها بما يحقق نموها وتطورها.



المبحث الثاني

ماهية التنمية

المطلب الأول: مفهوم التنمية الاقتصادية.

التنمية هي تقدم المجتمع عن طريق استنباط أساليب إنتاجية جديدة أفضل ورفع مستويات الإنتاج من خلال إغناء المهارات والطاقات البشرية وخلق تنظيمات أفضل، هذا فضلا عن زيادة رأس المال المتراكم في المجتمع على مر الزمن¹.

وعليه فإن الدول المتقدمة اقتصاديا هي التي حققت الكثير في هذا الاتجاه بينما تلك التي حققت تقدما غير ملحوظ في هذا الطريق هي ما يطلق عليها بالدول المتخلفة اقتصاديا ومن ثم فإن التنمية الاقتصادية تنطوي ليس فقط على تغيرات اقتصادية معينة بل وتتضمن كذلك تغيرات هامة في المجالات الاجتماعية والهيكلية والتنظيمية.

فالتنمية تتضمن زيادات في الدخل القومي الحقيقي وفي نصيب الفرد منه وهذا التحسن في الدخل أو الإنتاج، و يساعد على زيادة الادخار مما يدعم التراكم الرأسمالي والتقدم لتكنولوجي في المجتمع، وتساعد هذه بدورها على دعم الإنتاج والدخل وبالإضافة إلى هذه التغيرات تشتمل التنمية الاقتصادية كذلك على تحسين كل من مهارة وكفاءة وقدرة العامل على الحصول على الدخل وتنظيم الإنتاج بطريقة أفضل، وتطوير وسائل النقل والمواصلات وتقدم المؤسسات المالية، وزيادة معدل التحضر في المجتمع وتحسن مستويات الصحة والتعليم وتوقعات الحياة وزيادة وقت الفراغ وتحسين التجهيزات المتاحة للاستخدام ولاشك في أنه يوجد بون شاسع فيما بينها بين الدول المتقدمة اقتصاديا والدول المتخلفة اقتصاديا فيما يتعلق بكل من هذه الوسائل.

المطلب الثاني: مفهوم النمو الاقتصادي.

•النمو الاقتصادي هو حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور

الزمن.

1 محمد عبد العزيز عجيمة ، محمد علي البشي ، التنمية الاقتصادية مفهومها نظرياتها سياساتها ، الدار الجامعية الاسكندرية ، 2004، ص 22، 21.

• متوسط الدخل الفردي = الدخل الكلي / عدد السكان .

وهذه الزيادة لا تحدث إلا إذا فاق معدل نمو الدخل الكلي معدل النمو السكاني.
ومما سبق يمكن القول:

• معدل النمو الاقتصادي - معدل نمو الدخل الكلي - معدل النمو السكاني .

ومن التعريف :

-النمو الاقتصادي يعني حدوث زيادة في الدخل الفردي الحقيقي وليس النقدي .

-النمو ظاهرة مستمرة و ليست ظاهرة عارضة مؤقتة.

المطلب الثالث : التنمية في ظل اقتصاد المعرفة.

تغيرت مفاهيم التنمية حديثا بصورة كبيرة مع تزايد الاهتمام بالاقتصاد المبني على المعرفة' .
فوفقا لأدبيات التنمية الاقتصادية يقصد بعملية التنمية التحول نحو التصنيع ، أو التحول
من اقتصاد يسود فيه القطاع الأولي إلى اقتصاد تلعب فيه الصناعة والخدمات دورا أساسيا ،
سواء بالنسبة للإنتاج أو التوظيف أو التصدير .

غير أن درجة مناسبة هذا المفهوم للتنمية أصبحت أقل الآن ، حيث أصبح التحول نحو
الاقتصاد المبني على المعرفة هدف السياسة الاقتصادية في كافة المجتمعات .

إذ تقدم التنمية القائمة على المعرفة إطارا لربط تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات
بأهداف عملية التنمية الاقتصادية في المجتمعات المختلفة.

ومن ثم أصبح ينظر للمعرفة على أنها مفتاح النمو على المدى الطويل.

وتنبع أهمية الاقتصاد المبني على المعرفة من الوعي الكامل بدور المعرفة والتكنولوجيا في
النمو الاقتصادي .

فعلى الرغم من الأهمية المعطاة لرأس مال البشري والتكنولوجيا في عملية النمو، فإن إدراك
أهميتها النسبية قد تزايد بصورة واضحة في السنوات الأخيرة ، حيث يزداد الناتج والتوظيف في
الصناعات ذات التقنية العالية في اقتصاديات العالم المتقدم .

1 يوسف حمد إبراهيم ، التعليم وتنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة ، نفس المرجع
السابق، ص 99 .

المبحث الثالث

دور اقتصاد المعرفة في التنمية الاقتصادية

تباين أدوار اقتصاد المعرفة في عملية التنمية بتباين مجالاتها

المطلب الأول : دور اقتصاد المعرفة في التنمية البشرية.

إن أعظم المهام الأساسية للمعرفة هي إحداث عملية تنمية بشرية حقيقية تبدأ من عملية التربية والتعليم.

(التعليم والبحث هي عوامل للنمو في كل الدول مهما كان مستواها في التطور التكنولوجي)¹.

وتحقق المعرفة آثارها في التنمية البشرية من خلال:²

- إعادة هيكلة مؤسسات البحث والتجريب جنبا إلى جنب مع مؤسسات التعليم .
- الإسهام في تدعيم العقل البنائي الواعي من خلال عمليات التعلم الذاتي والتحاور عبر اللغات والقوميات والأمم .
- تنمية قدرات التشغيل الذاتي عبر وسائل الاتصال و تكنولوجيا المعلومات بل تحرير السوق الدولي ذاته.
- المساواة في الحصول على الفرص المتكافئة في اكتساب المهارات المرغوبة .
- إحداث ثروة في طرق وأساليب التعليم والتعلم.
- التعليم عن بعد تعليم الكبار أو ما يسمى تعليم مدى الحياة.

الفرع الأول: التعليم وتنمية الموارد البشرية.³

يلعب التعليم دورا أساسيا في التنمية الاقتصادية، لكل دول العالم دون استثناء، إنه مفتاح الارتقاء بجودة السلع والخدمات وتحسين الإنتاجية.. إنه السبيل نحو رفع مستويات التوظيف وبناء قوى ذات نوعية مرتفعة كما انه السبيل نحو مستويات

1 Extrait de ph. Aghion et E.Cohen, Education et croissance, Rapport de CAE, la documentation française, pp. 19,20

2 احمد عبد الونيس ، مدحت ايوب، مرجع سابق ، ص ص 43-44.

3 يوسف احمد ابراهيم ، مرجع سابق ، ص 106.

معيشية أفضل، لذلك ليس من المبالغة القول بأن قدرنا في المستقبل يصعب الآن داخل فصولنا التعليمية.

وعلى الرغم من أن عملية التحول إلى اقتصاد مبني على المعرفة تعني المزيد من الفرص في التوظيف، فإن المشكلة الأساسية تتمثل في أن هذه الوظائف تحتاج إلى مهارات وخبرات عالية وعلى المؤسسات في الاقتصاد المبني على المعرفة هو تحويل نفسها إلى منظمات تعمل على تحسين عملية تراكم وتنمية عمال المعرفة (knowledge workers) وعلى العمال الارتقاء بمهارتهم وتوسيعها من خلال نظم التعليم الرسمية والغير رسمية ومن أجل ذلك ظهرت نظم تعليم وطرق تعليمية حديثة مثل :

1- التعليم مدى الحياة:

تغيرت أنماط العمل وقد فرضت على الأفراد أن يتعلموا بصورة دائمة ومختلفة لكي يطوروا من قدراتهم فلم يعد التعليم مقتصرًا على السنوات التي يقضيها الفرد في مراحل التعليم الرسمي إنما أصبح جزءًا من الخبرة المكتسبة طوال عمر الفرد وعليه فإن التعليم في ظل الاقتصاديات المبنية على المعرفة هو ذلك التعليم اللازم لمساعدة الأفراد على التكيف مع التحديات المرتبطة مع التغيرات المستمرة في مستويات التكنولوجيا والاحتاج مدى الحياة لأن التعلم مدى الحياة يسهل الحصول على المعلومات والأدوات اللازمة لبناء وتطبيق المعرفة ويؤدي إلى تقوية إنتاجية العنصر البشري ويعطي للعامل القدرة على المنافسة في سوق العمل .

2- التعليم عن بعد:²

يوفر التعليم عن بعد فرصًا هائلة لعملية التعليم بشكل عام ولعملية التعلم مدى الحياة بشكل خاص فالتعليم عن بعد يمنح الفرد فرصة تعلم ما يرغب فيه في الوقت والمكان المناسبين وباللغة التي يطلبها وكل ذلك بصورة إلكترونية وبأقل تكلفة وبمستويات ذات جودة عالية إذ يمكن للفرد في أذغال إفريقيا الوصول إلى خدمة التعليم المتاحة في نيويورك أو باريس أو لندن أو طوكيو، فالكثير من الجامعات في العالم قد

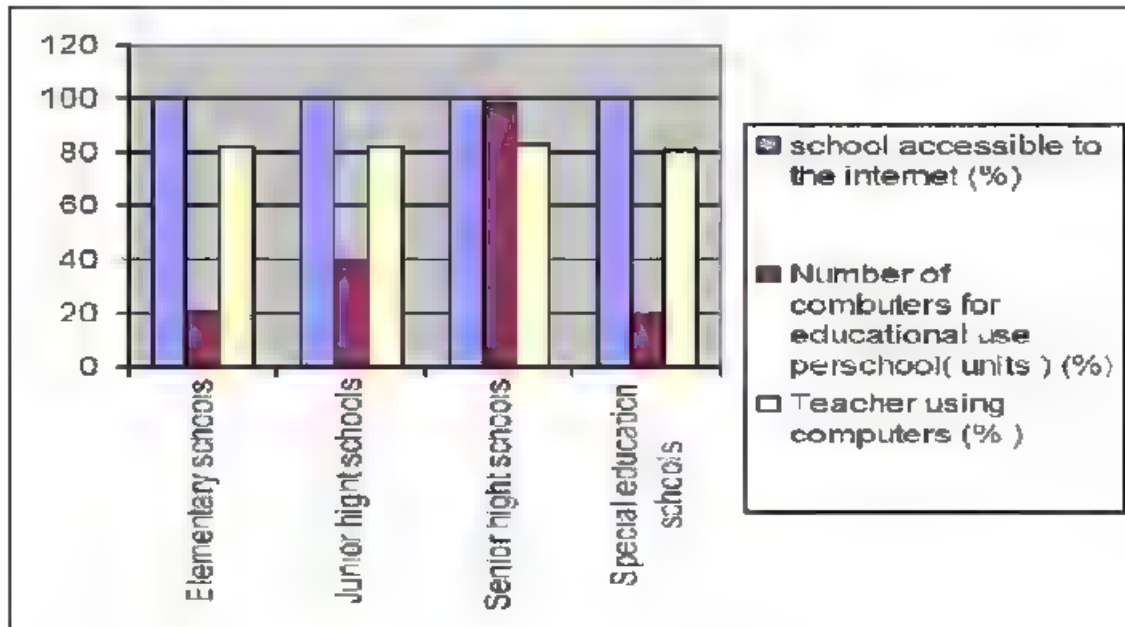
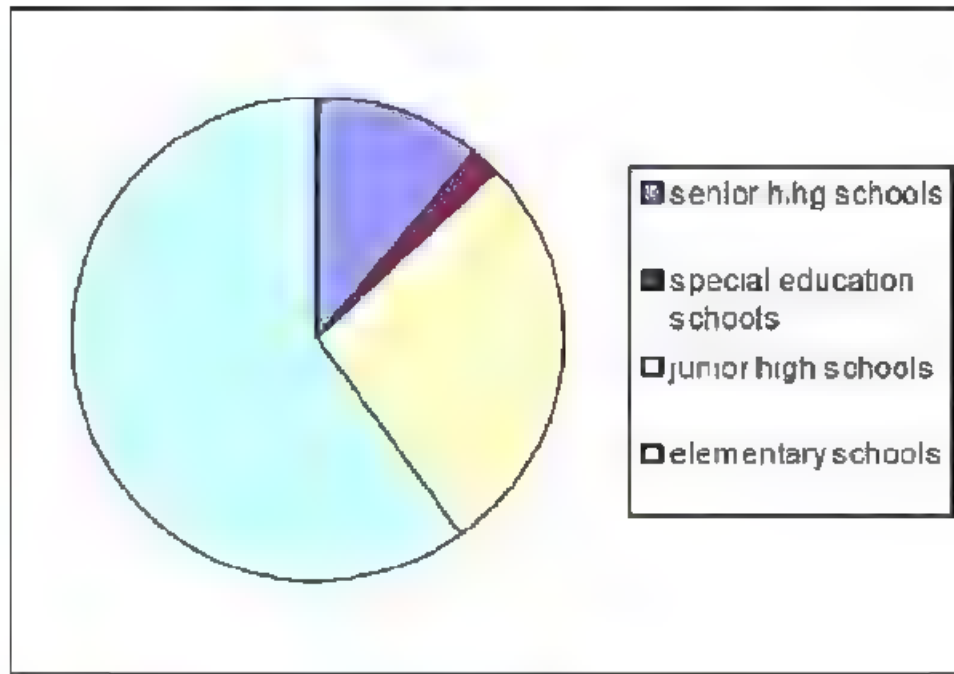
1 يوسف احمد ابراهيم ، مرجع سابق ، ص 120

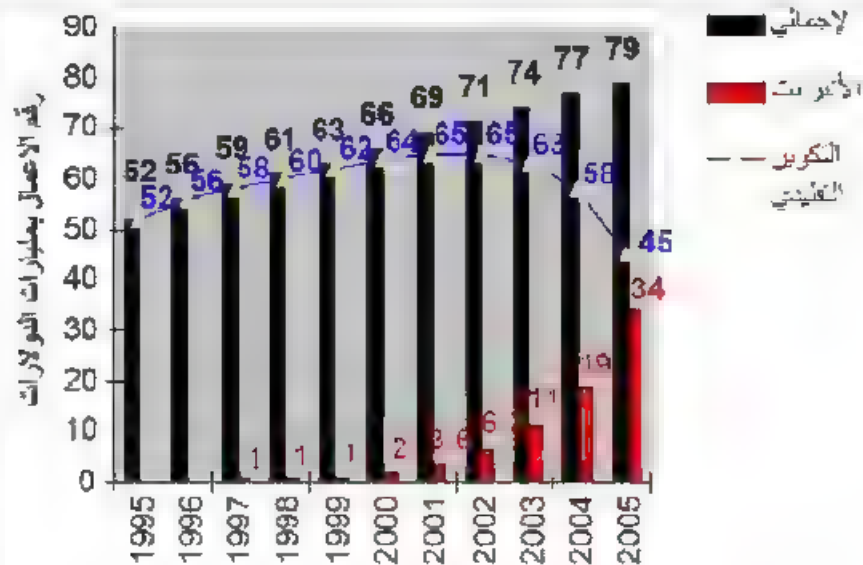
2 المرجع نفسه ، ص ص 121، 123.

خطت خطوات مهمة في هذا النوع من التعليم وتحولت إلى جامعة دولية مثل إنشاء الجامعة البريطانية المفتوحة عام 1969 وفي و م أ جامعة (Mind Extension University) وفي أوروبا مشروع

(eurostep) الذي أنشأ عام 1989 في هولندا وفي الدول العربية تم إنشاء الجامعة العربية المفتوحة التي تعتبر أحد المشروعات الرائدة في مجال التعليم المفتوح في الدول العربية .

JAPAN 2000

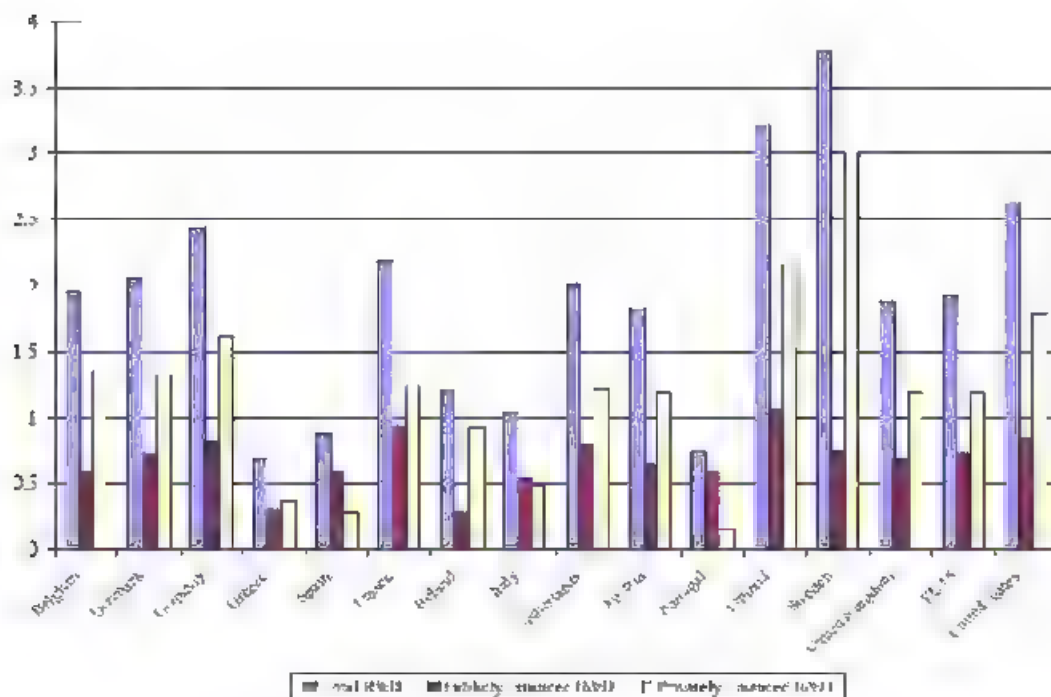




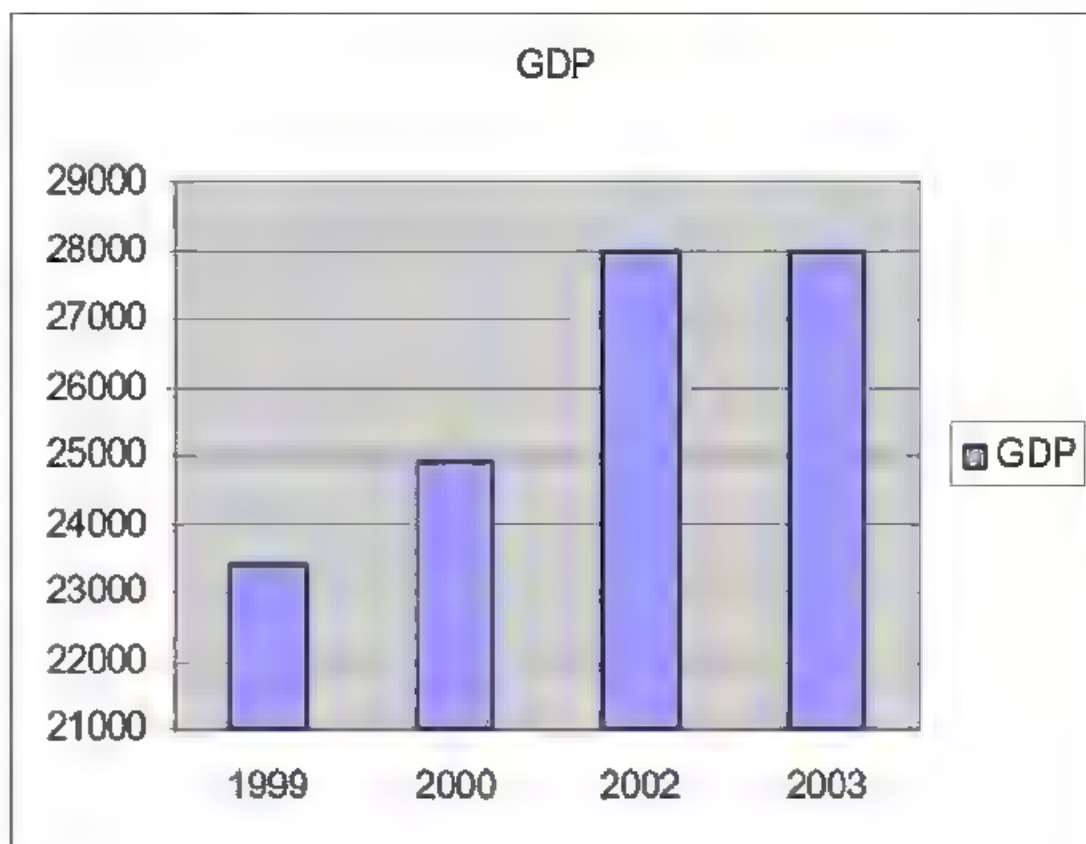
المصدر: احمد عبد الونيس ، مدحت ايوب، مرجع سابق ، ص 124.

المصدر: Gottrand S, Queant V, 2002 - 2003, p: 11

المصدر: احمد عبد الونيس ، مدحت ايوب، مرجع سابق ، ص 124.



Source: European Commission, New Cronos database



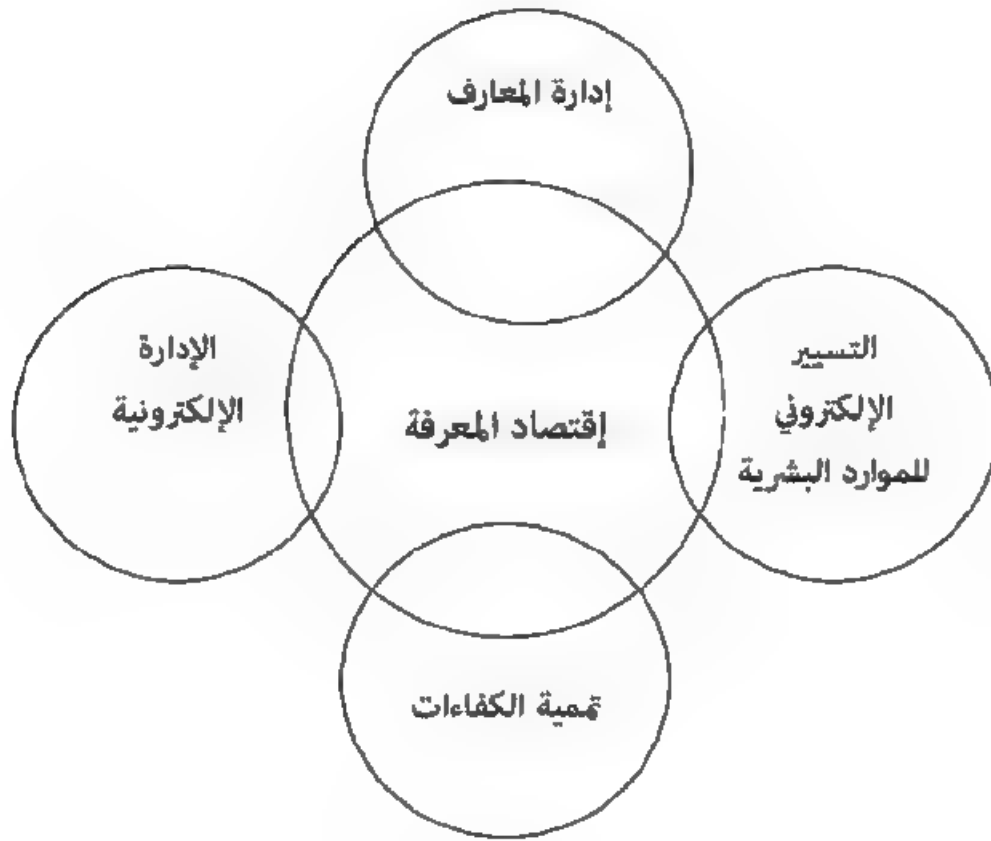
احمد عبد الوئيس ، مدحت ايوب، مرجع سابق ، ص 125.

"التكوين الإلكتروني، التسيير الإلكتروني للموارد البشرية، الإدارة الإلكترونية، إدارة المعارف، تنمية الكفاءات: عن أي علاقة نتحدث ؟

من خلال القاء نظرة على الشكل التالي نلاحظ ان التكوين الإلكتروني تعد بمثابة حلقة الوصل مع باقي العناصر الأخرى :

- 1- مع التسيير الإلكتروني باعتباره إحدى وظائفه و تطبيقاته التي تعتمد بالدرجة الأولى على الانترنت و مشتقاتها (الانترنت و الأكسترنات)
- 2- مع الإدارة الإلكترونية من حيث يعتبر مرافقا بيداغوجيا وتقنيا لها يساهم في تكوين الأطارات في بيئة إدارة الكترونية تتلب التحكم في جملة من الكفاءات (كفاءات بين الأشخاص ، كفاءات داخل الأشخاص ، كفاءات العمل في الجماعة)
- 3- مع إدارة المعارف ان هناك من الباحثين من يحاول التقريب بين العنصرين وبالتالي بين المقاربتين التاليتين :

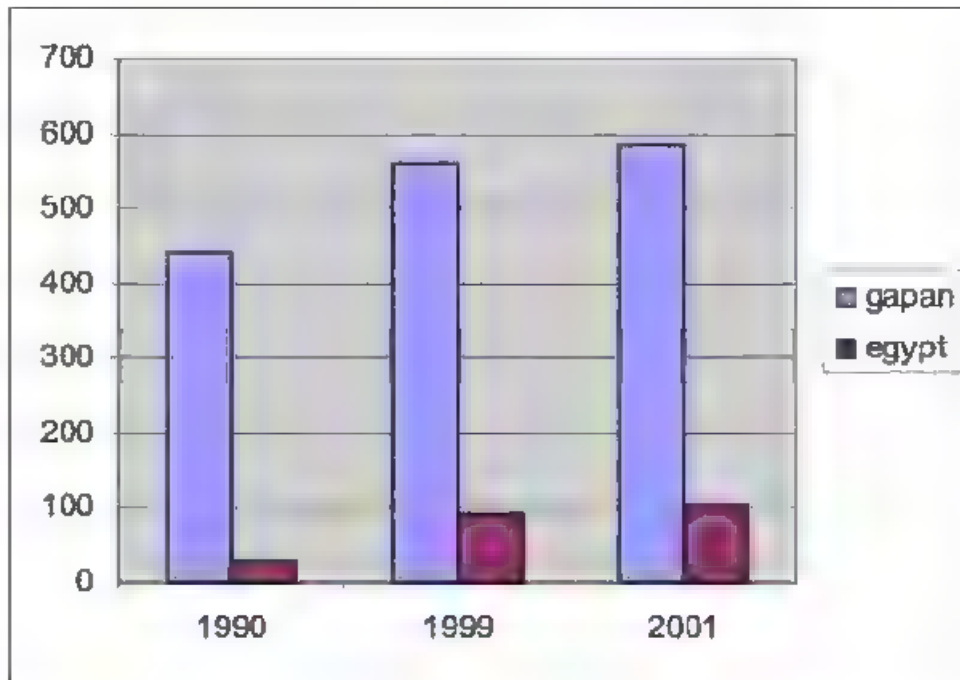
- تسمح إدارة المعارف برسملة و تقاسم المعارف و الدرايات
- يمكن التكوين الإلكتروني من بث الدرايات، تنمية /انتاج الكفاءات و العارف العملية و يمكن ان غميز بين أربعة انماط للتعلم انطلاقا من الحاسوب :
- الانصات : برامج الفيديو و الصوت
- البحث : استخدام الانترنت و التسيير الإلكتروني للوثائق
- التطبيق : دراسة حالة ، التمارين
- التبادل : المنتديات ، جماعات العمل الافتراضية ."



الفرع الثاني: ارتفاع أعداد مستخدمي الانترنت والهواتف والحواسيب.¹

تعد البنية التحتية للمعلومات والاتصالات لبلد ما العامل الأهم في تحديد قدرته على الانتقال إلى الاقتصاد المبني على المعرفة وتشكل كثافة الخطوط الهاتفية الثابتة والنقالة وانتشار الحواسيب الشخصية ومدى استخدام الانترنت بحيث تدل الإحصائيات على أن أكثر من 50% من الناتج المحلي الإجمالي في الدول المتقدمة مبني على المعرفة.

1 احمد عبد الونيس ، مدحت ايوب، مرجع سابق ، ص 25.



Téléphone mainlines (per 1.000 people)

المطلب الثاني: المؤسسة في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة.

الفرع الأول: المعرفة كمصدر للميزة التنافسية.

1. مفهوم الميزة التنافسية :

• يرى بروتر "أن الميزة التنافسية لا تختص بالدولة وإنما بالمؤسسة وهي تنشأ أساساً من القيمة التي استطاعت مؤسسة ما أن تخلقها لزبائنها بحيث يمكن أن تأخذ شكل أسعار أقل من أسعار المنافسين بمنافع متساوية ، أو بتقديم منافع متفردة في المنتج تعوض بشكل واسع الزيادة السعرية المفروضة".

• "قدرة المؤسسة على تحقيق حاجات المستهلك، أو القيمة التي يتمنى الحصول عليها من المنتج مثل الجودة العالية".

• "تشير أيضاً إلى المجالات التي يمكن للمؤسسة أن تنافس غيرها بطريقة أكثر فعالية، وبهذا فهي تمثل نقطة قوة تتسم بها المؤسسة دون منافسيها في أحد أنشطتها الإنتاجية، التسويقية... أو في ما يتعلق بمواردها وكفاءتها البشرية".

• "هي ذلك المفهوم الإستراتيجي الذي يعكس الوضع التنافسي النسبي الجيد والمستمر لمؤسسة ما إزاء منافسيها ، بحيث يتجلى في شكل تقديم منتجات ذات خصائص

منفردة يكون العميل معها مستعدا لدفع أكثر أو تقديم مسجات لا تقل قيمة عن منتجات المنافسين وبأسعار أقل".

2- مصادر الميزة التنافسية:

•الكفاءة : تتجسد الكفاءة في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة .

•الجودة: إذ لم يعد السعر العامل المحرك الوحيد لسلوك المستهلك، بل أصبحت الجودة هي الاهتمام الأول له والقيمة التي يسعى للحصول عليها.

•المعرفة: تعد الأصول الفكرية ركيزة أساسية لاستمرار نشاط المؤسسة في البيئة التنافسية المرتكزة على المعلومات والمعرفة فالمؤسسة الناجحة هي التي تستثمر في ما تعرفه بحيث تنقل تلك المعرفة عبر قنواتها التنظيمية للاستفادة منها في عمليات إنتاج السلع والخدمات أو في تطوير الهياكل والوظائف والعمليات .

الفرع الثاني : اقتصاد المعرفة و المتغيرات الاقتصادية.

إن اقتصاد المعرفة ومعطياته وما يرتبط من تقنيات متقدمة ووسائل وأساليب متطورة يؤدي إلى إفرازات متنوعة ومتعددة ومتزايدة وبسرعة فائقة وبالشكل الذي يصعب تحديد أبعادها ومدياتها والتي تؤثر على الاقتصاد بمتغيراته ونشاطاته وقطاعاته وسنحاول التركيز على أهم أبرز جوانب الاقتصاد والتي من أهمها الجوانب ذات الصلة بالإنتاج والإنتاجية والاستثمار وتكوين رأس مال والعمل .

1- الإنتاج والإنتاجية واقتصاد المعرفة.¹

إن اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من ثروة في المعلومات والاتصالات وتقنياتها المتقدمة والتقنيات المتقدمة الأخرى في مجالات عديدة ومتنوعة تسهم بشكل واضح وبدرجة كبيرة في تحقيق زيادة الإنتاجية وفي الإنتاج من خلال من مايلى :

• أن مضامين اقتصاد المعرفة تتيح تنوع النشاطات الاقتصادية بدرجة كبيرة واعتمادا على التقنيات المتطورة وبالشكل الذي يسمح بزيادة الإنتاج، حيث يتسع الإنتاج المعرفي المتصل بثروة المعلومات والاتصالات ، والوسائل والبرمجيات و التقنيات المرتبطة

1 فليح حسن خلف ، اقتصاد المعرفة ، نفس المرجع السابق، ص 243، 244 .

يهما، بحيث أصبح هذا الإنتاج المتصل بالتقنيات هذه جزءا مهما ومنزايذا من الإنتاج ككل.

● بروز سلع ومنتجات جديدة غير ملموسة أي غير مادية تمثلها المنتجات المعرفية غير المادية المرتبطة بالأفكار والبرامج والتصميمات، ومنتجات الوسائل المتعددة والمشتقات المالية والتي يمكن أن تستخدم استخدامات وسطية ونهائية وبشكل الذي يحقق زيادة مهمة في الإنتاج من خلالها.

● إن اقتصاد المعرفة ومن خلال ما يتيح من تقنيات جديدة متقدمة في مجالات الفضاء والطاقة البديلة والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية والتقنيات الصيدلانية والكيمائية والطبية وغيرها تتيح قيام نشاطات جديدة متنوعة وواسعة ترتبط بهذه التقنيات المتقدمة الجديدة وبما يساهم في زيادة الإنتاج.

● أن التقنيات الجديدة تتيح زيادة الاستثمار الذي يتضمن استخدام هذه التقنيات في مجال عمل النشاطات الاقتصادية وبالشكل الذي يتم من خلاله توسيع القدرة الإنتاجية وزيادة الإنتاج وكذلك تجديد النشاطات هذه وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة إنتاجيتها وإنتاجها.

● إن التقنيات الجديدة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة وبالذات ما يتصل منها بالمعلومات والاتصالات وتقنياتها تؤدي إلى ضمان حسن استخدام الموارد والقدرات الإنتاجية المتاحة من خلال توفير القدرات البشرية والإدارية المتطورة وبما يحقق استغلال أكبر وأكفاً للطاقات الإنتاجية وبما يقود إلى زيادة إنتاجياتها وزيادة الإنتاج.

2- الاستثمار وتكوين رأس مال واقتصاد المعرفة.¹

الاستثمار يعني استخدام المدخرات النقدية والعينية لتكوين أصول رأسمالية تستخدم في إنتاج السلع والخدمات، وهذه الأصول الرأسمالية لم تعد مجرد موجودات ثابتة فقط أي مادية، وإنما امتدت في اقتصاد المعرفة لتضمن في الاستثمار المعرفة من أجل تكوين رأس مال المعرفي لإنتاج منتجات معرفية وهي في جزء مهم منها منتجات غير مادية كالبرامج والتصاميم وغيرها والتي تتصل بمضامين اقتصاد المعرفة.

1 فليح حسن خلف ، نفس المرجع السابق ، ص 244 ، 245 ، 246.

وهو الأمر الذي أدى إلى تحول هيكلي في تكوين الرأس المال بحيث أصبح يتضمن إضافة إلى الاستثمار المادي والملموس لتكوين الموجودات الرأسمالية الثابتة آلات ومكانن وغيرها قدرا مهما من الاستثمار غير المادي وغير ملموس لتكوين أصول رأسمالية غير مادية وغير ملموسة تسهم في توسيع الإنتاج وزيادة الإنتاجية ومن ثم زيادة الإنتاج والإسهام في تحقيق نمو أكبر للاقتصاد.

من المعلوم أن الاستثمار يسهم في زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد من خلال الأصول الرأسمالية الجديدة التي يضيفها الاستثمار إلى الخزين الرأسمالي للاقتصاد وبالشكل الذي يتيح التوسع في الإنتاج ونموه ومما لاشك فيه أن المجالات التي تمثلها التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة تتيح القيام باستثمارات جديدة من خلال استخدام هذه التقنيات الجديدة في القيام بالنشاطات الاقتصادية وتوسيعها وبالشكل الذي يحقق زيادة الإنتاج ونمو الاقتصاد.

كما أن الاستثمار يسهم في تجديد الطاقة الإنتاجية بإحلال أصول رأسمالية محل الأصول الرأسمالية التي تتعرض للاندثار نتيجة استخدامها وارتباط بعمرها الإنتاجي من ناحية وكفاءة واستخدامها من ناحية أخرى وكذلك التي تتعرض للاندثار نتيجة تقادمها الزمني.

والأهم في اقتصاد المعرفة هو الاستثمار الذي يتم من خلاله التعويض عن الأصول الرأسمالية بإحلال أصول رأسمالية أحدث أكثر تقدما وتطورا.

حيث أن الإحلال التكنولوجي في ظل اقتصاد المعرفة يتم الأخذ به واستخدامه في إطار سعي المستثمر للحصول على الربح يدفعه نحو توسيع نشاطاته الاقتصادية واعتمادا على التطورات التكنولوجية التي تتيح له الحصول على الأرباح الأعلى ارتباطا بما تحدثه التطورات التكنولوجية من تجديد وتحديث وتطوير في النشاطات الاقتصادية وما تحققه من كفاءة عند استخدامها في هذه النشاطات، ولذلك تم اعتبار أن الاستثمار دالة للربح، أي أن الربح يعتمد على الاستثمار وأن الربح دالة للتقدم التكنولوجي ولذلك فإن التقنيات المتقدمة تحفز على الاستثمار وبالذات في المجالات المعرفية والتي يتم من خلالها تكوين رأس مال معرفي يسهم في تحقيق أرباح مرتفعة ومن

خلال توسيع النشاطات التي سيستخدم فيها رأس المال المعرفي والذي يتحقق من خلال استخدامه فيها إنتاج منتجات معرفية تحقق الأرباح المرتفعة هذه.

ثالثا : العمل واقتصاد المعرفة.¹

أفرز اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من وسائل وأساليب وتقنيات متقدمة العديد من المضامين والآثار على العمل ويتمثل هذا في الجوانب التالية :

● إن التكنولوجيا عموما والمتقدمة منها خصوصا أدت وتؤدي إلى تقليل الجهد العضلي وبدرجة كبيرة وتقليل ساعات العمل وتوفير وقت فراغ وراحة أكبر .

● أدى استخدام التقنيات المتقدمة إلى إحلال العمل الفكري والعقلي محل العمل العضلي وبدرجة كبيرة .

● التقنيات المتقدمة والأساليب والوسائل التي ترافق استخدامها في إطار اقتصاد المعرفة أدت إلى تغيير العلاقة بين العامل وصاحب العمل والعمل الذي يؤديه، بحيث برزت أنماط جديدة لممارسة العمل.

● ارتفاع دخول العاملين الذين يتاح لهم العمل في النشاطات التي يتم استخدام التقنيات والأساليب المتقدمة فيها.

● نظرا لارتباط أداء العمل فيه بمستوى معارف ومهارات أعلى وحصولهم على دخول أعلى ارتباطا بمستويات معارفهم ومعارفهم الأعلى وهو الأمر الذي يحفز على تطويرها وبذلك تزداد معارف ومهارات العاملين وتتطور بشكل مستمر وما يرافقه من زيادة وتحسين مستويات معيشتهم.

● تتيح مضامين اقتصاد المعرفة والتقنيات والأساليب التي تستخدم في إطاره لزيادة إنتاجية العامل وزيادة دخله وتحسين مستويات حياته وبتيح التطور والتجديد والتنويع في النشاطات الاقتصادية وبالذات ما يرتبط منها بالتقنيات المتقدمة الفرصة والإمكانية للانتقال المهني والمهاري بحيث يتم الانتقال من المهارات الأدنى الإنتاجية ودخلا إلى المهن والمهارات الأعلى إنتاجية ودخلا .

1 فليح حسن خلف ، نفس المرجع السابق ، ص 248 ، 249.

المطلب الثالث: دور اقتصاد المعرفة في نمو التجارة العالمية وازدياد الاختراعات والاهتمام بالبحوث العالمية.

الفرع الأول: دوره في نمو التجارة العالمية.

"إن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات رقمية يجعلها تتحول إلى سلعة تزداد أنواعها يوم بيوم ويعتمد ذلك على مراحل توليد المعلومات نقلها نشرها واستثمارها ففي أقل من عقد من الزمن استطاعت الانترنت تبديل العديد من المفاهيم الاقتصادية كما أثرت في الكثير من القطاعات الاقتصادية حيث وفرت الانترنت المعلومات الكثيرة بأقل التكاليف وتخفيض تكاليف الصفقات التجارية إلى حدودها الدنيا وهذا ما أدى إلى ازدياد استخدام التجارة الالكترونية وإلى تحسين المنافسة على الصعيد العالمي ولقد بلغ حجم التجارة الالكترونية عام 1998 (3,2 تريليون دولار) وفي عام 1999 (5,3 تريليون دولار) كما باعت شركة أمازون مئات آلاف الكتب عبر الانترنت عام 1996 ما يقارب (16 مليون دولار) عام 1997 (148 مليون دولار) 1998 (250 مليون دولار) كذلك حجز تذاكر السفر نسبة العمولة عليها عن طريق الوكيل تتم بكلفة (8 دولار) وعن طريق الشركة (6 دولار) عن طريق الانترنت (1 دولار)"¹

" فبفضل الاقتصاديات المبنية على المعرفة عرف العالم نمو التجارة العالمية سواء في السلع والخدمات من 24% سنة 1960 إلى 47% سنة 2002."²

1 عبد الرحمان الهاشمي ، فائزة محمد العزاوي ، مرجع سابق ، ص ص 266،268..

2 Robert A , Vitro , Editor, the knowledge Economy in development p 96.



Trade in service (% of GDP)

Trade in goods (% of GDP)

Trade in goods service (% of GDP)

Source :authors construction based on data from the world development indicators.

الفرع الثاني: دور اقتصاد المعرفة في ازدياد حجم الاختراعات.

" في نهاية القرن الماضي نسبة بناء المعرفة ونشرها في تزايد بفضل التطور في مجال المعلوماتية والاتصالات والانخفاض في تكاليفها تدريجيا وهذا كله زاد في فعالية خلق المعرفة ونشرها ومن بين المؤثرات التي تدل على ما أحدثته المعرفة والتكنولوجيا الجديدة في التنمية هو عدد الاختراعات التي وصلت إلى 71000 اختراع في (و م أ) سنة 1981 و 181000 اختراع في العالم سنة 2003، ونتيجة لذلك أصبح الاقتصاد العالمي يتسم بحدة المنافسة كون المنتجات الجديدة التي تخلقها المعارف تستطيع تكملة منتجات موجودة أو تحل محلها ".¹

¹ opcit.p 95.

الفصل الرابع

الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية

تمثل المعرفة الصفة الأساسية المميّزة للمجتمع الإنساني، إذ من خلالها تحققت تحولات عميقة مستوغطت تقريباً كل مناحي الحياة، فالمعرفة وبلا ريب هي إحدى المكتسبات المهمة للاقتصاد والمجتمع على حد سواء حيث أضحت في هذا الاقتصاد الصاعد الجديد المحرك الأساسي للمنافسة الاقتصادية بإضافتها قيم هائلة للمنتجات الاقتصادية من خلال زيادة الإنتاجية والطلب على التقنيات والأفكار الجديدة، وقد واكبت هذه المنتجات فعلياً التغيرات الثورية في كل الأسواق والقطاعات.

كما أن امتلاك وحياسة وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح، واستثمارها بكفاءة وفعالية من خلال دمج المهارات وأدوات المعرفة الفنية والابتكارية والتقانة المتطورة، لابد وأن يشكل إضافة حقيقية للاقتصادات العربية وقاعدة للانطلاق نحو التحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة. وتواجه مجتمعاتنا العربية تحديات جسام في سبيل إرساء جهودها التنموية الاقتصادية منها والاجتماعية ولعل من أهم هذه التحديات القدرة على استثمار الإمكانيات والطاقات البشرية الهائلة الموجودة في الدول العربية في كافة المستويات ولأصعدة

وما زالت الاقتصادات الخليجية العربية توسم بكونها اقتصادات تقليدية، بالرغم من تبوئها مراكز متوسطة وفقد لي لاقتصاد المعرفة، وهي الأفضل مقارنةً مع بقية الدول العربية. الأمر الذي يتطلب إجراء تغييرات جذرية في البنى الاقتصادية والسياسية والقانونية بقصد التحول إلى اقتصاد المعرفة الذي يقوم على أعمدة تتوافر على نظام فعال للتعليم، والحوافز الاقتصادية، والحوكمة، ونظام مؤسس يكفء، والإبداع، وتقنية المعلومات والاتصالات.

وعلى أساس ما تقدم، سنحاول من خلال ورقتنا البحثية هذه سبر أغوار واقع الاقتصاد المعرفي في الأقطار العربية، بالتركيز على حالة "دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية" كنموذج مشرف يعبر بصورة واضحة عن رغبة جامحة في الانتقال والتحول من اقتصاديات الريع (اقتصاديات الندرة) إلى اقتصاديات المعرفة (اقتصاديات

الوفرة)، وهذا من خلال التطرق إلى المحاور البحثية التالية: بدءاً بنبأول الإطار المفاهيمي والنظري المتعلق باقتصاد المعرفة، وصولاً إلى قراءة تقييمية وتوصيفية لحال اقتصاد المعرفة في الدول العربية إجمالاً، وأخيراً تحليل مؤشرات اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية المبينة على أساس حزمة من المحددات، والتي تدخل في تشكيلها: نظام الحوافز الاقتصادية (EIR) والإبداع (INN) والتعليم (EDU) وتقنية المعلومات والاتصالات (ICT)، ختاماً بعرض جملة من التوصيات والمقترحات التي نراها تخدم هدف البحث وغايته.

أولاً: الإطار المفاهيمي والنظري لاقتصاد المعرفة

1. نشأة اقتصاد المعرفة :

سوف نعمل لفهم نشأة "اقتصاد المعرفة" الولوج إلى تلك المراحل الثلاث التي ميّزت تطور المجتمعات البشرية أو ما يطلق عليها اصطلاحاً تسمية "التحولات الثلاث"، فمن المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعي وصولاً إلى المجتمع المعرفي.

-التحول الأول: المجتمع الزراعي أو "اقتصاد الطبيعة"

قد يشكل وصف المرحلة التي اعتمد فيها الإنسان بشكل أساسي على الطبيعة بالتحول الأول بعض من التحفظ، باعتبار أن الإنسان ومنذ نزوله على الأرض كان يعتمد على الطبيعة ومواردها بشكل تلقائي، وبذلك فليست مرحلة المجتمع الزراعي من هذه الزاوية تحولاً، بل هي امتداد طبيعي، ونتاج فطري للسلوك البشري.

هذا من ناحية علم التاريخ البشري عموماً، ولكن للتاريخ الاقتصادي معايير أخرى اعتمد عليها لوصف مرحلة ما بالثورة الزراعية والتي أنجبت مجتمعها الزراعي باعتبارها التحول الأول، فخلال قرون طويلة من الزمن لم يتشكل بالمفهوم الاقتصادي ذلك التكتل البشري الذي قد يعتبر مجتمعاً يحمل في طياته بذور نموذج اقتصادي متكامل، فعدد السكان كان قليلاً ومبعثراً والنشاط الاقتصادي كان معدوماً ولا يتجاوز حدود الاكتفاء الفردي.

وعندما بدأت تتجلى ملامح تكتلات بشرية منظمة تعتمد على نشاط الزراعة كأساس لتوفير ما تحتاج إليه ليسد ضرورياتها من الحاجيات اليومية من خلال دورة نشاط اقتصادي زراعي منظمة، بدأ عمداً التاريخ الاقتصادي مسارهم في التدوين

باعتبار تلك المرحلة الثورة الزراعية التي أنجبت مجتمعا زراعي بوصفه التحول الأول في ظل اقتصاد الطبيعة.

وبدأت هذه الثورة أول ما بدأت على ضفاف الأنهار الكبرى في المنطقة القريية من المنطقة الاستوائية - نهر النيل ودجلة والفرات والهندوس والجانج والنهر الأصفر - حيث التربة الخصبة والمتجددة، وبذلك تشكلت لدى تلك المجتمعات ظروف تلاءمت بوجه خاص مع وصف المجتمع الزراعي وهي الحقبة التي سماها المؤرخون بثورة العصر الحجري الحديث والتي دامت على مدى آلاف السنين منذ العام 10 آلاف قبل الميلاد (10000 ق م).

وقد اقترن ذلك التحول إلى المجتمعات الزراعية المستقرة (بعد أن كانت المجتمعات زراعية ومبعثرة ومتنقلة عبر مناطق الأرض) بالتسارع في زيادة المهارات التقنية، ومن ثم اتسع نطاق تشكيل الحجر لصناعة الأدوات والأسلحة وازداد أسلوب صناعتها صقلا، كذلك فإن امتلاك حيوانات أليفة عزز من مهارات تحويل صوف الماشية إلى ألياف لصناعة النسيج، وأدى التقدم في استخدام النار والتحكم فيها إلى ابتكار القمائن والأفران لصناعة الآجر والسيراميك، ثم بعد ذلك لتشكيل المعادن وتهيأت للإنسان تقنيات صناعة الأدوات المعدنية واستخراج المعادن من خاماتها الطبيعية ثم تشكيلها على هيئة أدوات وغير ذلك من مصنوعات يريدها، وهكذا أصبحت المجتمعات البشرية في وضع يُهد لحدوث تحول عميق آخر ينتقل بها إلى بداية المجتمعات الحضارية عبر اقتصاد الآلة من خلال الثورة الصناعية.¹

-التحول الثاني: المجتمع الصناعي أو "اقتصاد الآلة"

تُجمع الكثير من الدراسات التاريخية أن عملية الانتقال عبر التحولين الأول والثاني (من الرراعة إلى الصناعة) كان نتاجاً طبيعياً لحزمة من الأسباب تمحور أهمها حول:
-تضخم عدد السكان في المناطق الآهلة.

1 آر إيه بوكاتان، تعريب: شوقي جلال، الآلة قوة وسلطة : التكنولوجيا والإنسان منذ القرن 18 حتى الوقت الحاضر، عالم الفكر، العدد 259، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ص: 21-22.

- محدودية المصادر الطبيعية وعجزها عن توفير الكميات الكافية من ضروريات العيش.
- التمايز الشديد للمناطق الأهلة من حيث المزايا الطبيعية المتوفرة.
- تعدد أنماط الحياة وبروز رغبات أخرى لم يكن الناس يحس بها من قبل.
- ظهور العديد من مصادر الطاقة الجديدة.

فكان ضرورياً على سكان تلك الحقبات من الزمن، اللجوء إلى ما يمكن أن يصطلح عليه بعملية التصنيع بدل عمليات الزراعة والصيد، ولن يكون استعمال مصطلح التصنيع نافذ المعنى إن لم نقرنه بمفهوم الآلة، فالآلة أساس المصنع والمصنع عمود الصناعة، والصناعة تحدد معدلات ومستويات التصنيع، والتصنيع أنجب مجتمعه الصناعي الذي يحتوى بين طياته اقتصاده الميكانيكي.

-التحول الثالث: المجتمع المعرفي أو "اقتصاد المعرفة"

لقد شكلت الحرب العالمية الثانية نقطة انعراج في مسيرة البشرية جمعاء، فبمجرد وصفها حرباً فقد تسببت في تغيير الكثير من وقائع ومظاهر العالم، واقتصادياً وبعد النظر إليها كقدر قُدر على البشرية، يعتبرها الكثير من المختصين نقطة التحول الثالث، والذي تمثل في الثورة العلمية أو التكنولوجية أو المعرفية. ومن أهم ما ميز هذا التحول عما سبقه، نذكر النقاط التالية:

- اندماج العلوم في منظومات الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة.
- تقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع : ففي حين كان الفارق بين ظهور الاختراعات وتجسيدها على واقع الحياة العامة للناس يحتاج إلى سنين طويلة من الزمن، أصبح ذلك الفارق في ظل الثورة المعرفية لا يتعدى بأقصى تقدير بعض من السنوات، فلم تمض سوى خمسة سنوات عن اكتشاف الترانزستور حتى عم استعماله صديعا، كما أن الدارة المتكاملة لم تحتاج سوى لثلاث سنوات لتدخل سوق الإنتاج والحياة العامة للناس.
- وفي هذا السياق، كتب "دانييل بيل" عام 1967 يقول : إن متوسط طول المدة بين اكتشاف مبتكر تكنولوجي جديد وبين إدراك إمكانيته التجارية كان ثلاثين عاما في

الفترة ما بين عامي 1880 و 1919، ثم انخفض إلى 16 عاماً في الفترة ما بين عام 1919 و 1945، ثم إلى 9 أعوام.

- تحول نمط الإنتاج العلمي والتقني، من مرحلة الإبداع الفردي خلال القرنين 18 و 19 إلى مرحلة الإنتاج الجماعي والمؤسسي خلال القرن العشرين : بمعنى أنه خلال التحولين الأول والثاني كان الأفراد هم أساس الاختراع والابتكار، أما في ظل التحول الثالث فقد أصبحت المؤسسات والجامعات والجمعيات العلمية... الخ هي الرائدة في إنتاج الصناعات الابتكارية والتكنولوجية.

- طغيان الطابع الأتوماتيكي على وسائل ودورات الإنتاج : فخلال مرحلة الزراعة كانت وسائل الإنتاج لا تتعدى حدود بعض الأدوات البسيطة، وبظهور الصناعة تحولت تلك الأدوات إلى آلات ضخمة تعمل بمصادر الطاقة التقليدية كالخشب والبخار...، ولكل الثورة المعرفية طورت تلك الآلات وأدخلت ما يدعى بالعقول الإلكترونية ضمن نظام التشغيل للآلة فأصبح نظام تشغيلها أوتوماتيكياً دون الحاجة إلى كثير من اليد العاملة.

- السيطرة على اللامتناهيات الثلاثة: فقد مكنت التكنولوجيا من التحكم في ثلاث لا متناهيات هي:

• السيطرة على اللامتناهيات في الصغر: سواءً في الطبيعة الجامدة كالذرة والإلكترون... الخ، أو في الطبيعة الحية كالخلية والجينات والشفرات الوراثية... الخ.

• السيطرة على اللامتناهيات في الكبر: مثل غزو الفضاء، ونشر الأقمار الصناعية فيه... الخ.

• السيطرة على اللامتناهيات في التعقيد: ويقصد بها السيطرة الذاتية الكاملة على الآلات ودورات الإنتاج عن طريق الأتوماتيكية والحواسيب... الخ، وكذلك السيطرة على التفاعلات المعقدة للنسق الاجتماعي عن طريق شبكات المعلومات والاتصال.

على أساس ما تقدم ومن ناحية التاريخ الاقتصادي فقد ربط المؤرخون تطور المجتمع البشري بثلاث مراحل أساسية شكلها انفجار ثلاث ثورات رئيسية، فمن "ثورة الزراعة" نحو "ثورة الصناعة" ومن ثم المعرفة باعتبارها أساس "الثورة المعرفية" أو ما يعرف بالتحول الثالث، والجدول التالي يلخص أبرز السمات التي ميّزت كل فترة، من خلال

تبيين طبيعة العمل المسج للقيمة، وعبر طرح ثنائية الشراكة بين الأفراد وعنصر الإنتاج الأكثر تزاوجاً معه، إضافة إلى إعطاء أهم أدوات الإنتاج المستعملة خلال كل حقبة.

الجدول رقم 1-

خصائص عصر المعلومات والعصور التي سبقتها

العصر	الزراعة	الصناعة	المعلومات
الفترة الزمنية:	ما قبل 1800	1800 - 1957	1957 - إلى اليوم
طبيعة العمال:	فلاحين.	عمال مصانع.	العاملون في المعرفة.
الشراكة:	أفراد / أرض.	أفراد / آلة.	أفراد / أفراد.

المصدر : عماد عبد الوهاب صباغ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان،

الأردن، 1998، ص: 40.

2. في مفهوم اقتصاد المعرفة :

لقد استخدمت عدة تسميات لتدل على اقتصاد المعرفة كإقتصاد المعلومات، واقتصاد الانترنت والاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الالكتروني، الاقتصاد الشبكي واقتصاد اللاملموسات... الخ، وكل هذه التسميات إنما تشير في كليتها إلى اقتصاد المعرفة.

وفي الغالب تستخدم بطريقة متبادلة، مما يبين أن مسألة تحديد تعريف جامع مانع لهذا الاقتصاد لم تلقى إجماعاً بعد بين أوساط الباحثين والمنظرين، وعليه سنحاول عرض أهم تلك التعاريف على سبيل امثال لا الحصر والتي حاولت بشكل أو بآخر أن تزيح ثلثة فجوة في مفهوم المصطلح :

• اقتصاد المعرفة هو نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة لإنتاج الثورة.

• اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي يعمل على زيادة نمو معدل الإنتاج، بشكل مرتفع على المدى الطويل بفضل استعمال واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

• أما التقرير الاستراتيجي العربي فقد عرفه كما يلي : اقتصاد المعرفة هو اقتصاد جديد فرضته طائفة جديدة من الأنشطة المرتبطة بالمعرفة وتكنولوجيا المعلومات ومن

أهم ملامحه التجارة الالكترونية.

• أما سامي جمال فقد عرفه بأنه: نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزاً بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.¹

• أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فعرفته بأنه: ذلك الاقتصاد المبني أساساً على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات.²

• وعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2003 الاقتصاد المعرفي بأنه: نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية، ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح للقدرات البشرية.

• أما "منى مؤمن" فقد عرفته بأنه : الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدم العقل البشري كرأس المال وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة، فالمجتمع المبني على امتلاك زمام المعرفة وعلى المساهمة في خلقها وتعميقها وتطوير فروعها المختلفة يكون مؤهلاً أكثر من غيره للسير في ركب التقدم ودخول عالم العولمة من أوسع أبوابها، على كافة الأصعدة الاقتصادية والعلمية والثقافية والاجتماعية

1 عيسى خليف و كمال منصوري، البنية التحتية لاقتصاد المعارف في الوطن العربي: الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول : المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، يومي: 13/12 نوفمبر 2005، ص: 69.

2 عبد الرحمان الهاشمي و فائزة عزاوي، المنهج واقتصاد المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007، ص: 25.

• ويعرفه البنك الدولي بأنه : الاقتصاد الذي يحقق استخداماً فعالاً للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا يتضمن جلب وتطبيق المعارف الأجنبية، بالإضافة إلى تكييف وتكوين المعرفة من أجل تلبية احتياجاته الخاصة.

• وهناك تعريف يقرن اقتصاد المعرفة باقتصاد المنتجات الذكية، أي أن هذه المنتجات هي بعض ملامح اقتصاد المعرفة القائم على تكتل المعلومات وتراكمها في جهاز الكمبيوتر الذي يقوم بدوره بتحليلها وتنسيقها ليتعاطى مع أحداث الواقع بما يتناسب معها تماماً. كما يتعاطى معها الإنسان الراشد.¹

• أما التعريف الآخر فإنه بقرن اقتصاد المعرفة بالمعلومات والأفكار التي تعد المفتاح لهذا الاقتصاد فتكنولوجيا المعلومات هي العنصر المحرك وعنصر الاستثمار الذي يجب أن ينهض ويستمر للحفاظ على التطورات الهائلة التي حدثت في الاقتصاد العالمي واستمرارها.

ولو أردنا تقديم تعريف مختصر لاقتصاد المعرفة لأمكننا القول بأنه: ذلك الاقتصاد الذي يشكل فيه إنتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها، هي المحرك الرئيس لعملية النمو المستدام ولخلق الثروة وفرص التوظيف في كل المجالات. إنه يقوم على أساس إنتاج المعرفة (أي خلقها) واستخدام ثمارها وإنجازاتها، بحيث تشكل هذه المعرفة (سواءً ما يعرف بالمعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها أو المعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم ومعارفهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم) مصدراً رئيساً لثروة المجتمع ورفاهيته.²

من خلال ما سبق، يمكن أن نصل بالقول إلى أن اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي، وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم جديد لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة

1 هاشم الشمري و ناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007، ص 15.

2 محمد دياب، اقتصاد المعرفة: حقبة جديدة نوعياً في مسار التطور الاقتصادي، معهد الميثاق للتدريب والدراسات والبحوث، الموقع الرسمي للمعهد من خلال الرابط التالي.

<http://www.almethaq.info/news/article1395.htm>

فهو يقوم على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها نقطة الانطلاق له، أي أن المعرفة هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية والمعلومات والمعرفة هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد، وأن المعلومات وتكنولوجياتها تشكل وتحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاتها.

-التمييز بين توظيف مصطلحي: "اقتصاد المعرفة" و"الاقتصاد القائم على المعرفة":

لقد عبّر بعض الاقتصاديين على اقتصاد المعرفة بدلالة أخرى ألا وهو الاقتصاد القائم على المعرفة أو الاقتصاد المبني على المعرفة ولكن بحكم تسارع التحولات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية فقد عمل بعض الباحثين الاقتصاديين على إعادة النظر والتمييز بين هاتين الدالتين المختلفتين للمصطلح :

الدلالة الأولى: الاقتصاد المعرفي هو ما يتعلق باقتصاديات عمليات المعرفة ذاتها، أي إنتاج وصناعة المعرفة وعمليات البحث والتطوير، سواء من حيث تكاليف العملية المعرفية مثل تكاليف البحث والتطوير أو تكاليف إدارة الأعمال الاستشارة أو إعداد الخبراء وتدريبهم من جهة، وبين العائد أو الإيراد الناتج من هذه العملية باعتبارها عملية اقتصادية مجردة مثلها مثل اقتصاديات الخدمة السياحية أو الفندقية أو غيرها من جهة أخرى.¹

الدلالة الثانية: تعبير "الاقتصاد القائم على المعرفة" ينصب إلى معنى أكثر اتساعاً ورحابة بحيث تشمل في دلالتها حجم قطاعات المعرفة والمعلومات والاستثمارات داخل نسيج الاقتصاد، وكذلك مدى تغلغل المعرفة والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية.

فالاقتصاد القائم على المعرفة يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل التزاوج بين تكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات مثل: (تشخيص الأمراض عن بعد، إجراء العمليات الجراحية عن بعد، الإنتاج عن بعد، عقد المؤتمرات عن بعد...) كلها تجعل الاقتصاد مبنياً على المعرفة والعلم، فالدول الصناعية الكبرى التي

1 عبد الخالق فاروق، اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته ... وأفق تطوره، مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون الإعلام، الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى، 2005، ص: 26.

استفادت من مجزات الثورة العلمية التكنولوجية وسخرتها في صاعات تولد لها معارف ومكتشفات جديدة وتقنيات متطورة قد وصلت إلى مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة، أو ما يمكن أن نسميه مرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، أما الدول التي تسعى إلى إنتاج المعرفة من ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين للمعرفة فهي مازالت في طور الاقتصاد المعرفي.¹

3. سمات وخصائص الاقتصاد المعرفي :

يتسم اقتصاد المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار إذ لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما يعد أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد، فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواءً بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين، وبشكل عام يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بالآتي:²

- لا تمثل المسافات أيّاً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام.
- إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية مما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة.

- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.
- إن اقتصاد المعرفة اقتصاداً منفتح على العالم، لأنه لا يوجد اقتصاد يمكنه خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين، كما أن المناخ الاقتصادي على المستوى الكلي في الاقتصاد المبني على المعرفة يجب أن يكون مشجعاً

1 محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000، ص: 238-239.

2 يوسف حمد الإبراهيم، التعليم و تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، 2004، ص: 102-103.

للاستثمار في المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار، وهو أمر في غاية الأهمية، لأن ضمان ديمومة الاقتصاد المبني على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقبل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو تحقيق الاقتصاد المبني على المعرفة.¹

ويتميز اقتصاد المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص الأخرى التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، و من خلال مراجعتنا للأدبيات التي تناولت سمات وخصائص اقتصاد المعرفة، وجدنا أنه لا يخرج عن الصفات التالية:²

• أنه كثيف المعرفة يركز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي و الفكري.

- الاعتماد على لقوى العاملة المؤهلة و المدربة و المتخصصة في التقنيات الجديدة.
- اعتماد التعلم و التدريب المستمرين وإعادة التدريب، التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفا يتصف بالفعالية لبناء نظم معلوماتي فائقة السرعة و الدقة والاستجابة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج و صناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- تفعيل عمليات البحث و التطوير كمحرك للتغيير و التنمية.
- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم و تنوعت كفاياتهم وخبراتهم.

1 جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009 ص: 19-24. (بتصرف).

2 هاشم الشمري و ناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص: 22. (بتصرف).

• أنه مرن شديد السرعة و التغير، يطور لنلبية احتياجات متغيرة، و يمتاز بالانفتاح و المنافسة العالمية؛ إذ لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة، بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل.

• يملك القدرة على الابتكار وإيجاد و توليد منتجات فكرية معرفية جديدة لم تكن الأسواق تعرفها من قبل.

ارتباطه بالذكاء و بالقدرة الابتكارية وبالخيال، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع و الخلق والمبادرة والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل، وتفعيل ذلك كله لإنتاج أكبر في الكم وأكثر في جودة الأداء، وأفضل في تحقيق الإشباع.

والجدول الآتي يميز لنا في جملة خصائص معينة، مقارنة بين ما أُصطلح عليه بالاقتصاد القديم و اقتصاد المعرفة.

الجدول رقم -2-

خصائص اقتصاد المعرفة بالمقارنة مع الاقتصاد القديم

الاقتصاد القديم P-economy	الاقتصاد المعرفة K-economy		
الخصائص التنظيمية	مجال المنافسة:	- وطنية.	- عالمية.
	الأسواق:	- مستقرة.	- متقلبة.
	حركة الأعمال:	- منخفض/متوسط.	- مرتفع.
	دور القطاع العام:	- تجهيزي: البنية التحتية، السياسات التجارية، الصناعات المفيدة.	- توجيهي: الخصخصة، الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، التكتلات الإقليمية، الشراكة مع القطاع الخاص.
خصائص العمالة والتوظيف	علاقات سوق العمل:	- تنافسية.	- تضامنية / مشتركة.
	المهارات المطلوبة:	- مهارات محددة حسب الوظائف.	- تعلم شامل.
	التنظيم اللازم:	- محدد حسب المهام.	- تعلم مستمر مدى الحياة. - تعلم بالممارسة.
	أهداف السياسات:	- إحداث فرص التوظيف.	- الأجور / الدخول المرتفعة.
	العلاقة مع المنشآت الأخرى:	- مغامرات / مخاطر مستقلة.	- الاتحاد والتعاون.
خصائص الإنتاج	مصادر الميزة التنافسية:	- الكتل الاقتصادية.	- التجديد، الجودة، النوعية.
	المصدر الرئيسي للإنتاجية:	- الممكنة.	- الرقمية.
	موجهات النمو:	- مدخلات العوامل (العمل، رأس المال).	- الابتكار، التجديد، الاختراع، والمعرفة.

المصدر: محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد مداخلة مقدمة إلى: المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط يومي: 02-2005/10/03.

أما بالنسبة لـ Galbreath فيرى أن خصائص اقتصاد المعرفة تتمثل فيما يلي:¹

- العولمة Globalization.
- التكيف الموسع لموافقة رغبات الزبائن Mass Customization
- نقص الكوادر و المهارات Staff/Skill Shortage
- التركيز على خدمة المستهلك Customer Services Emphasis
- خدمة "الخدمة الذاتية" Service Self-Service
- التجارة الإلكترونية Electronic Commerce

أما "الخضيري" فيرى أن اقتصاد المعرفة يتميز بما يلي:²

▪ تجدد الحاجة إليه والرغبة والطلب على منتجاته المعرفية التي تدخل في كل نشاط، وفي كل عمل، وفي كل وظيفة وبشكل متصاعد إلى درجة يمكن القول باستحالة قيام نشاط ما بدون المعرفة.

▪ تجدد المصادر المعرفية ونموها وازديادها وعدم نضوجها سواء بالاستعمال أو بالاحتفاظ بل بمرور الزمن وتعدد الاستخدام تزداد المصادر المعرفية وتتراكم مجالاتها ومن خلال استعراضنا لخصائص وسمات اقتصاد المعرفة، يمكننا أن نلخص أهم السمات التي تميز الاقتصاد المعرفي عن الاقتصاد التقليدي -في وجه مقارنة أخرى -من خلال عرض الجدول التالي:

1 ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص: 389-358.

2 محسن أحمد الخضيري، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2001، ص: 48.

الجدول رقم 3-

خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي

الاقتصاد المعرفي	الاقتصاد التقليدي
- الاستثمار في رأس المال المعرفي.	- الاستثمار في رأس المال المادي.
- الاعتماد على الجهد الفكري (اللاملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد المعرفي.	- الاعتماد على الجهد العضلي (الملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد التقليدي.
- ديناميكية الأسواق و التي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.	- استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها - غالباً - البيروقراطية السلطوية.
- الرقمية Digitization هي المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي.	- الميكنة Mechanisation هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي.
- يهدف الاقتصاد المعرفي إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم و التدريب المستمر.	- يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل.
- أنه اقتصاد وفرة، حيث تزداد موارده (المعرفة) بكثرة الاستخدام.	- أنه اقتصاد ندرة، حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام.
- خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد (تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.	- خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف)، والاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.
- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد المعرفي تتسم بعدم الاستقرار، إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة.	- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار.

- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة غير متكافئة، إذ تفرض الدولة سيطرتها و تصدر أوامرها طبقاً لمتطلبات الدولة و توجهاتها الاقتصادية.	- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة الاقتصاد المعرفي قائمة على التحالف والتعاون.
- مقيد بزمان و مكان.	- ليس مقيداً بزمان أو مكان.

المصدر: علي بن حسن يعن الله القرني، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، قسم الإدارة والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2009، ص: 49..

4. مؤشرات اقتصاد المعرفة :

لمعرفة إمكانية انضمام الدول ضمن هذا الاقتصاد الجديد والذي يتركز بدرجة كبيرة على الثورة المعرفية، لا بد من التطرق إلى بعض المؤشرات والتي سنحاول إجمالها فيما يلي :¹

-مؤشر البحث والتطوير:

تشكل بيانات الأبحاث والتطوير المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة حيث يتم استخدام مؤشرين أساسيين هما : النفقات المخصصة للأبحاث والتطوير وفريق العمل المستخدم لأعمال الأبحاث والتطوير، هذه الأبحاث تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منظمة ومعارية للبيانات مما يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية ومقارنات دولية.

-مؤشر التعليم والتدريب:

إن للموارد البشرية أهمية كبرى في عمل النشاطات الاقتصادية وتنميتها وتطويرها خاصة في ظل اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من تقنيات متقدمة، إلا أن من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة ما تزال قليلة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد

1مرال توتليان، مؤشرات اقتصاد المعرفة وموقع المرأة من تطورها، منشورات المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، لبنان، 2006، ص: 21-22.

مباشرة ومؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان على قدر كبير من الأهمية وهي البيانات المتعلقة بالتعليم و التدريب. والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو بمهن العمال.

وتسمح المؤشرات القائمة على البيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب بتقييم المعارف والمهارات أو (الرأس مال البشري) المكتسبة خلال العملية الرسمية للتعليم، وتسمح هذه المؤشرات أيضا بتقييم المخزون والاستثمار في الرأس مال البشري. تجمع إحصاءات التعلم على قاعدة دولية من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية واليونسكو وإدارة الإحصاء في المجموعة الأوروبية، وهي تتوافر عادة لبضع أعوام، ويعد هذا المؤشر على درجة عالية من الأهمية لما له من تأثير مباشر على ثورة التكنولوجيا والمعرفة من حيث زيادة نسبة المتخصصين في مجالات المعرفة المختلفة وبالتالي زيادة الإنتاجية، كما أن مؤشر التعليم و التدريب يسمح بتقديم المخزون والاستثمار في رأس مال البشري.

-مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يُعد مؤشر نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدر كبير من الأهمية خاصة مع تزامن الوقائع، حيث التقى الاقتصاد القائم على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة وهذا ما أدى إلى تعزيز مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، ولهذه الأخيرة ثلاث تأثيرات في الاقتصاد، وهي:

- أنها تسمح بدر أرباح إنتاجية خاصة في مجال المعالجة، التخزين وتبادل المعلومات.
- تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة مثلا: وسائل الإعلام المتعددة، التجارة الإلكترونية، الجداول الإلكترونية...الخ.
- أنها تحث على اعتماد نماذج تنظيمية أصلية بهدف استخدام أفضل للإمكانيات الجديدة لتوزيع ونشر المعلومات.

وقد وضع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجموعة من المؤشرات تتيح بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان، وهذا استناداً إلى مجموعة من المعايير التي بموجبها تتيح لصانعي القرار والسياسة استنباط سياسات مناسبة وملائمة لوضع خطط عمل مستقبلية.

الجدول رقم 4-

مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد"

الدليل / البعد :	المؤشرات	المصادر
التوصيل	<ul style="list-style-type: none"> - عدد مصنفي الانترنت لكل فرد. - عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد. - عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية للفرد. - عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد. 	<ul style="list-style-type: none"> - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية.
النقد	<ul style="list-style-type: none"> - عدد مستقبلي الانترنت لكل فرد. - الأمية، النسبة المئوية من السكان. - نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. - كلفة المخابر المحلية. 	<ul style="list-style-type: none"> - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الشعبة الإحصائية للأمم المتحدة. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
السياسة	<ul style="list-style-type: none"> - وجود بدالة انترنت. - التنافس في الاتصالات المحلية. - التنافس في الخطوط المحلية. - التنافس في سوق مروجي خدمة الانترنت. 	<ul style="list-style-type: none"> - مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.

- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.	- الحركة الدولية الداخلية. - حركة الاتصالات الدولية الخارجة.	استخدام حركة الاتصالات
--	---	---------------------------

المصدر: الاسكوا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع المبني على المعرفة، الأمم

المتحدة، نيويورك، 2003، ص: 23.

-مؤشر البنية الأساسية للحواسيب:

ويدخل ضمن هذا المؤشر كل العمليات ذات العلاقة بالحواسيب خاصة إذا ما تعلق الأمر بعدد أجهزة الحاسوب في كل ألف نسمة من السكان ومستخدمي الشبكة العنكبوتية، إذ يعبر عدد مصنفي الانترنت عن مدى حضور البلد في الانترنت و المصنف هو اسم مجال له عنوان مسجل في بروتوكول الانترنت مرتبط به فالاسم (US) يدل على أن المضيف من الولايات المتحدة إلا انه في كثير من الأحيان تنتهي بالأسماء (COM. NET) وفي اغلب مجالات الانترنت تنتهي ب: (EDU) دلالة على أن الموقع تعليمي أو يتصل بمؤسسة تعليمية.

وعموماً يمكن تلخيص حزمة هذه المؤشرات في صيغة الجدول الآتي :

الجدول رقم -5-

العناصر الفرعية المكونة لعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة

العنصر الرئيسي	المؤشرات المطلوبة للعنصر	مفهوم العنصر
البحث والتطوير Research and Development	<ol style="list-style-type: none"> 1. تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي. 2. عدد العلماء و المهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير. 3. إجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان. 4. إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي. 5. المتوسط السنوي لأعداد براءات الاختراعات الممنوحة. 6. ما يتم إنفاقه على البحث و التطوير من رجال الأعمال للفرد. 	* وهو مقياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة.
التعليم والتدريب Education and Training	<ol style="list-style-type: none"> 1. إجمالي الإنفاق على التعليم لكل فرد. 2. معدل معرفة القراءة و الكتابة. 3. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الابتدائية. 4. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الثانوية. 5. التسجيل في المرحلة الثانوية. 6. التسجيل في المرحلة الجامعية. 	* ويُعد المدخل الأساسي للاقتصاد المبني على المعرفة، و هو يركز على الموارد البشرية.
البنية المعلوماتية IT infrastructure	<ol style="list-style-type: none"> 1. مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات. 2. الهواتف العاملة المستخدمة لكل ألف من السكان. 3. اشتراكات الهاتف المحمول لكل ألف من السكان. 	* وهو عنصر يشمل كل ما يتعلق بالجوانب المتعلقة بنشر المعلومات عبر

وسائل الاتصالات والإعلام.	4. التلغونات العاملة لكل ألف من السكان. 5. التلفزيون و الراديو لكل ألف من السكان. 6. أجهزة الفاكس لكل ألف من السكان. 7. تكلفة المكالمات الدولية. 8. الدوريات و الصحف اليومية لكل ألف من السكان.	
* ويعكس هذا العنصر مدى توافر الحاسوب بوصفه أداة لتقويم القاعدة المعلوماتية.	1. نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب. 2. أعداد أجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان. 3. نسبة المشاركة الدولية في البنية الأساسية للحاسوب بالثانية. 4. طاقة الحاسوب لكل فرد. 5. أعداد مستخدمي الإنترنت لكل ألف نسمة من السكان. 6. مواقع الإنترنت لكل عشرة آلاف نسمة من السكان.	البنية الأساسية للحاسوب Computer Infrastructure

المصدر: علي نور الدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، 2004. ص: 43. بالاعتماد على تقرير البنك الدولي.

ثانياً: قراءة تقييمية لواقع اقتصاد المعرفة في الوطن العربي

1. تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوطن العربي:

لا يختلف الوضع في الدول العربية عن الوضع في بقية الدول النامية فيما يتعلق الأمر باستعدادها للدخول إلى عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن القول أنه على مدى العقود الثلاث الأخيرة من القرن الماضي لم تكن المعلوماتية مؤهلة لتنتشر شعبياً في البلاد العربية، وذلك لأسباب اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية، فالحواشيب كانت كبيرة الحجم وعالية التكلفة، وكان عددها قليل جداً في البلاد العربية، وأسس ظهور وانتشار الحاسوب الشخصي (PC) في النصف الثاني من ثمانينات القرن الماضي

لنحولات نوعية في طبيعة العلاقة بين تقنيات ومستخدميها في نفاذ إلى المعلومات وموارد المعرفة المخزنة في شتى الوسائط.

ومع حلول عقد السبعينيات من القرن الماضي اجتاحت دول العلم بشكل عام والدول العربية بشكل خاص ثورة جديدة في مجال المعلوماتية، عندما أدى تلاحم تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات إلى ظهور شبكات المعلومات ومن أهمها شبكة الانترنت وقد انتشر استخدام الانترنت بشكل ملموس في السنوات الخمس الأخيرة في الدول العربية كافة إلا أن معدل الاستخدام في أغلب هذه الدول مازال دون معدل النسبة السائدة في العالم وهي 21% من السكان، باستثناء أربع دول عربية، هي البحرين والكويت، قطر والإمارات، ويقل معدل استخدام الانترنت في المنطقة العربية عن بقية المتوسط العالمي، كما أن سكان عدد من الدول العربية منها مصر والجزائر اللتان يقارب عدد سكانهما ثلث سكان المنطقة العربية، يستخدمون الانترنت بمعدلات تقل عن المعدلات السائدة في الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى، ويبدو واضحاً أن العالم العربي مازال في مرحلة البداية، ويعود ذلك بشكل رئيسي إلى ضعف الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال وصناعة المعلومات في بعض الدول العربية وضعف القوى البشرية العاملة في هذه المجالات.

2. اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات العربي؛

اقتصاد العالم العربي بقي لفترة طويلة من الزمن مرتبط بشكل عضوي بأسعار النفط فلم يكن هناك من بنية تحتية ولا استثمارات ولا قوانين تواكب التطور التكنولوجي في المجتمع العربي، لذلك فإن المجتمع العربي لم يستعد بعد للدخول في زمرة مجتمعات المعلومات، رغم أن صناعة المعلومات كسبت أرضاً لا بأس بها في العديد من البلدان العربية، إلا أنها لا تزال في مرحلة البداية، كما أن الاهتمام العربي بصناعة المعلومات ينحصر في دعامتين هما :

-صناعة البرامج و الاتصال بشبكات المعلومات:

تشمل صناعة الالكترونيات الدقيقة وأجهزة الحاسبات، والذي هو قائم على استيراد الحاسبات المنتجة بصورة كاملة من بلادها، أو تتم عمليات تجميع فردية بعد أن يتم استيراد مكونات الحاسبات بصورة كاملة من بلادها، وذلك لأسباب عدة من أبرزها :

■ ضعف البنية التحتية.

■ هجرة الموارد البشرية والمادية.

■ محدودية السوق العربي، الأمر الذي يصعب اجتذاب رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية.

- الانفجار المعرفي والبحث العلمي:

في عصر المعلومات والانفجار المعلوماتي أصبحت تقنيات التعامل مع المعلومات من ضرورات البقاء كما أصبحت المعلوماتية أداة أساسية للبحث العلمي والتنمية المعرفية والاستثمارات الهائلة على الصعيد العالمي في مجال ثقافات وشبكات الاتصالات الرقمية التي تحتل المرتبة الأولى، ويتسارع التنافس في البنى التحتية والخدمات الحديثة.

ومن المستلزمات الأساسية بإضافة البنى التحتية ضرورة تغيير النظم التعليمية لتتلاءم مع التطورات السريعة الجارية ولذلك فإن الاستثمارات الضخمة التي تحتاجها الدول العربية في رأس المال البشري وحياسة القدرة الثقافية الكبيرة، باعتبار أن المعرفة وإتقان العلوم الحديثة وصناعة المعرفة هي أفضل ميزة تنافسية لأي بلد في عالم اليوم.

3. العوامل المؤثرة في مجتمع المعلومات العربي:

يعاني المجتمع في الوطن العربي بعدد من العوامل التي تؤثر بدورها على انتقاله إلى مجتمع معلومات، ومن أهم هذه العوامل نذكر:

- عوامل البنية التحتية: وتتمثل في النقاط التالية:

● ما تزال معظم شبكات الاتصالات في الدول العربية بحاجة إلى تطوير لكي تتمكن من التعامل بكفاءة مع التكنولوجيا الرقمية الحديثة.

● غياب خطوط الهاتف عن عدد كبير من المواطنين في الوطن العربي في ظل اعتماد على الخطوط الثابتة في النفاذ إلى شبكة الانترنت.

● انخفاض عدد مستخدمي الانترنت في المنطقة العربية، تحقق المنطقة العربية نسبة اقل من نسبة عالمية 21%.

العوامل الاقتصادية: وتتمثل في النقاط التالية:

● انخفاض مستوى الدخل لدى شريحة كبيرة من المجتمعات العربية، فيما يزيد متوسط نصيب فرد من الناتج المحلي الإجمالي في UAE على 9 آلاف دولار فانه يقل عن

150 دولار في عديد من الدول العربية.

• تدني مفاهيم عمل اقتصادي وقواعده، حيث مازلنا نفتقر إلى مفاهيم الجودة وعناصر المنتج المتماثل والمطابق لمواصفات ومقاييس العالمية.

• معظم المؤسسات العربية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تزال صغيرة ويكرر بعضها بعضاً، ولا تتجه نحو اندماج لكي تنمو وتردهر، وتبين المؤشرات السابقة ضعف القدرة لدى كثير من أفراد المجتمعات العربية على اقتناء التكنولوجيا.

- العوامل التربوية: وتتمثل في النقاط التالية:

• انخفاض مستوى التعليم بدرجة متواصلة وذلك في مختلف مراحل التعليم سواءً على المستوى المدرسي أو على المستوى التعليم العالي، إضافة إلى عدم تدريس الحاسوب واللغة الانجليزية بشكل فاعل ابتداءً من سنة دراسية أولى، وهذا ما يدعو إلى إعادة النظر في النظم التعليمية.

• معرفة الغالبية العظمى من مجتمعاتنا العربية باللغة الانجليزية لا تزال قاصرة علماً أنها تشكل تقريباً من 80% من الناتج الفكري العالمي.

وهناك معلومات تشير إلى أن مجتمعنا العربي معلوماتياً عليه أن يحقق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة والعدالة، على أن يكون من أهداف المجتمع الارتقاء بالصناعة وانتقاء بنية أساسية تسمح بترسيخ هوية وثقافة عربية واضحة.

4. البنية التحتية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي:

إن البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهل من نشر وتجهيز المعلومات والمعارف، وتسمح بتكييفها مع الاحتياجات المحلية لدعم لنشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية، إذ تتوزع على ثلاث مستويات، نتناولها بشيء من التفصيل على النحو التالي:

- نشر المعرفة في الوطن العربي:

تعتري عملية نشر المعرفة في الوطن العربي في مختلف مجالاتها الإنشائية والتعليم والإعلام والترجمة صعوبات عديدة من أهمها ما يمكن ذكره فيما يلي :

• في مجال الترجمة: تشهد البلدان العربية حالياً حالة من الركود و الفوضى فأرقام الترجمة هزيلة للغاية، فالدول العربية تترجم ما يقرب 330 كتاباً، وهو خمس

ما تترجمه اليونان وإجمالي التراكمي للكتب المترجمة منذ عصر المأمون حتى الآن يبلغ 10000 وهو ما يعادل تقريباً ما تترجمه إسبانيا في عام واحد .

• فيما يخص الإعلام: الذي يُعتبر من أهم آليات نشر المعرفة وأحد الدعامات الأساسية للمجتمع المعاصر القائم على المعرفة، ومصدر جيد للإنتاج وصناعة القيم والرموز والذوق، إذ لا يزال الإعلام العربي ووسائله وبنيته التحتية ومضمونه يعاني من ضعف، مما يجعله دون مستوى رفع تحدي التحول نحو تبني اقتصاد المعرفة.

• قطاع الأعمال العربي وتوظيف المعلوماتية: قامت بعض البنوك المركزية العربية بوضع أسس تشغيل البنوك وفق النظم الالكترونية والدفع عبر الهاتف، وتقدم السعودية والإمارات ولبنان والأردن أمثلة جديدة من حيث وجود العديد من البنوك لديها التي تمتلك خدمات عبر الهاتف، بداية من التسهيلات البنكية البسيطة إلى الدفع عن بعد، وتقدم البنوك اللبنانية خدمات لتسهيل وضمان إجراءات التجارة الالكترونية...

• انتشار الانترنت: حيث شهدت عدة دول عربية إنشاء ما يسمى بوادي التكنولوجيا كما هو الحال في مصر وسوريا، وبالنظر إلى التطور الذي قطعتة دولة الإمارات من خلال إقامتها لمدينة الشبكة الدولية للمعلومات وسعيها إلى رفع استخدام الشبكة الالكترونية، حيث تخطط لبنان لبناء مدينة انترنت شبه بمدينة دبي، وعلى نفس النسق، حدد الأردن فمّن أهدافه رفع نسبة مستخدمي الشبكة الدولية للمعلومات لديه إلى 80% مع حلول عام 2020.¹

-الإنتاج العلمي والتطوير الثقافي في الوطن العربي:

بالرغم من قدم الاهتمام العربي بالعلوم والبحوث، فإن الحالة العربية الراهنة تحتاج إلى وقفة متأنية للتحليل والدراسة من أجل استخلاص العبر والعظات للمستقبل فمصر قد بدأت هذا الاهتمام منذ 1939 حينما أنشئت مركز فؤاد الأول للبحوث الذي صار فيما بعد المركز القومي للبحوث عام 1954، وبعدها تأسست عدة مراكز ومعاهد بحثية وعلمية في دول عربية أخرى كالمغرب وتونس والعراق والجزائر وسوريا...

1 ماهر حسين محروق، دور اقتصاد المعرفة في تطوير قدرات ثقافية، ورقة عمل مقدمة إلى ورشة عمل قومية، منظمة العمل العربية، دمشق، 2009، ص: 7-8.

وتؤكد المؤشرات الخاصة بعدد براءات الاختراع للبلدان العربية ضعف نشاط البحث والتطوير وتخلفه عن الدول المتقدمة وبعض الدول النامية، ويكفي أن نذكر في هذا المقام على سبيل المثال والمقارنة المحزنة أن إسرائيل تتفوق على الدول العربية مجتمعة في عدد براءات الاختراع مسجلة 16805 براءات مقابل 836 للعرب.

وفي هذا السياق، وجب الإشارة إلى مؤسسات البحث والتطوير التي تعنى بنشاطات البحث والتطوير، وتشمل على وجه الخصوص مؤسسات التعليم والمراكز البحثية المتخصصة والمرتبطة ببعضها البعض، وفي محاولة تطوير الطاقات العلمية: تعمل بعض الدول العربية لإيجاد منظومات ومؤسسات كفيلة بتنشيط البحث العلمي في مجالاته المختلفة، وفي هذا الإطار تجدر الإشارة إلى تجربة الإمارات العربية المتحدة فهي تلتزم بإعداد قوى وطنية ماهرة، وقد أسس مركز امتياز للبحوث التطبيقية و التدريب منذ أكثر من عقد مضى...

-نقل الثقافة وتوطينها في الوطن العربي:

يمكن القول بأن التجربة العربية في نقل وتوطين التكنولوجيا لم تكن في المستوى المطلوب فقد عمدت هذه الدول على اقتناء التكنولوجيا من خلال عقود لكراء وسائل إنتاج و تدريب العمالة المحلية، ومع اتساع الفجوة الثقافية بين الدول العربية والعالم المتقدم لجأت عديد البلدان العربية إلى تحرير الاقتصاد وتبني سياسة تشجيع الاستثمارات الأجنبية، وقد راهنت هذه الدول على فكرة أن التبادل التجاري والانفتاح على الدول المتقدمة من شأنه أن يوجد بيئة جذب الثقافة. ولكن الذي حدث هو أن الانفتاح لم يؤدي إلى النقل الحقيقي للثقافة ناهيك عن توطينها، حيث أن الشركات متعددة الجنسيات قد احتفظت بأجزاء من عملية الإنتاج ذات الكفاءة المعرفية و المهارة البشرية العالمية.

وتُعد عملية توزيع البحث العلمي وتوطين نتائجه في التنمية من المعايير المعتمدة في مقياس مدى تحقيق مؤسسات البحث والتطوير لأهدافها، فعملية ترويج البحث العلمي تواجه صعوبات أساسية في غالبية البلدان العربية نذكر منها:

• غياب النشاط الابتكاري، ومحدودية الخبرة في مؤسسات البحث والتطوير في المجال

الصناعي.

• تدني مستوى المعرفة بالتقنيات الصناعية .

• افتقار مراكز البحث والتطوير إلى إمكانية تصميم و إنتاج النماذج.

5. جهود الدول العربية للالتحاق بركب الاقتصاد المعرفي:

هناك عددٌ من المجالات التي تقود تطبيق استراتيجيات المعلوماتية والاتصالات، ومنها مبادرات بناء التكنولوجيا، وإنشاء مؤسسات البحث والتطوير، ودرجة الوعي بالمعلوماتية لدى حكومات العالم العربي وخططها الإستراتيجية في هذا المجال، والملاحظة أن هناك مستويات متفاوتة من الوعي والاهتمام بالمعلوماتية والاتصالات لدى الدول العربية سواءً على مستوى الاستراتيجيات أو النجاح الفعلي في تنفيذها، وفيما يلي تفصيل في بعض هذه المجالات المهمة:

-الأطر القانونية والتشريعية للمعلوماتية: حصلت معظم الدول العربية على العضوية في منظمة التجارة العالمية والمنظمة العالمية للملكية الفكرية، فضلاً عن وجود قوانين داخلية لحماية الملكية الفكرية. ولهذا قامت بتعديل أطرها القانونية والتشريعية لتتلاءم مع العلامات التجارية وحقوق الملكية الفكرية وحمايتها.

-العمل على خلق بيئة مشجعة للبحث: أبدت الدول العربية اهتماماً مميزاً بالمبادرات التكنولوجية رغم تدني مخصصات الموازنة للبحث العلمي، والمؤكد أن توفير بيئة للبحث والتنمية بمساعدة الحكومات والقطاع الخاص سوف يؤدي إلى تشجيع نشر التكنولوجيا، وخلق فرص عمل جديدة وتحسين انتقال التكنولوجيا بين القطاعين العام والخاص، وتأكيد الشراكة بين الحكومة والقطاع الخاص، وتنشيط دور الجامعات والبيئة السياسية على السواء.

-تطوير الطاقة العلمية الكامنة في الدول العربية: تجاهد بعض الدول العربية لإيجاد المنظومات والمؤسسات الكفيلة بتنشيط البحث العلمي في مجالات مختلفة، وإفساح الفرص أمام الباحثين الوطنيين للعمل والحصول على المخصصات المناسبة، وهناك ست دول عربية تعمل على تشغيل مراكز تكنولوجية لتطوير البحوث التكنولوجية ففي السعودية هناك مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا والتي توسعت من دراسة البحوث في مجال البترول فقط لتشمل الطاقة الذرية والفلك والجيوفيزياء

والكمبيوتر والإلكترونيات والفضاء، أما الأردن فله خطة جديدة لكنها ذات نطاق أضيق نظراً للنقص الموجود في تمويل البحوث التطبيقية مثلاً...

-اهتمام النخب العربية بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات: أصبح في العديد من الدول العربية سرعة مناسبة في الدخول إلى منافذ الشبكة الدولية للمعلومات، وهي تتزايد مع توافر الأدوات المساعدة.

وتقدم دول الخليج مستويات مرتفعة في انتشار المعلوماتية والاتصالات، وفي سرعة النفاذ إلى الشبكة الدولية للمعلومات مقارنة ببعض الدول الأوربية نفسها، فدولة الإمارات تملك معدل نفاذ للإنترنت أعلى من المعدل الأوربي، ويقصد بمعدل النفاذ للإنترنت عدد مستخدمي الشبكة الدولية للمعلومات كنسبة مئوية من السكان.

-قطاع الأعمال العربي وتوظيف المعلوماتية: قامت بعض البنوك المركزية العربية بوضع الأسس لتشغيل البنوك وفق النظم الإلكترونية والدفع عبر الهاتف، ولكن يلاحظ وجود مستوى منخفض في معدلات انتشار بطاقات الائتمان في مجمل المنطقة العربية.

-تطور الحكومة الإلكترونية بين الدول العربية: بالرغم من محدودية انتشار الأنشطة الإلكترونية كالتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية والحكومة الإلكترونية التي لا تتجاوز نسبة 0.2% من مجموع المبادلات التجارية الإلكترونية العالمية، إلا أن بعض الحكومات العربية تتحرك لتحقيق التعامل عبر استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة وإقامة ما يطلق عليه الحكومة الإلكترونية، والتي يتم من خلالها توفير الخدمات الإدارية وخدمة العملية التنموية بها، والتحكم في تكلفة زيادة التشغيل للأجهزة الحكومية تحقيقاً لمزيد من الاندماج في الاقتصاد العالمي.

6. مشاكل اقتصاد المعرفة في الوطن العربي:

لم تعد المعرفة كما كانت في السابق قضية تأملية فكرية خالصة، فهي الآن قضية اقتصادية وسياسية واجتماعية...، وفي خضم هذه التحولات نجد أنه من الصعب تحقيق النهضة المعرفية العربية، وذلك للأسباب التالية:

-ركود الحركة العلمية في عصر الانفجار العلمي: تشير معظم المصادر إلى أن المنطقة العربية هي من بين أكثر المستويات انخفاضاً في تمويل البحث العلمي في العالم وهذا ما أفضى إلى:

- تدهور نوعية التعليم في البلدان العربية نتيجة تدني التحصيل المعرفي وضعف القدرات التحليلية والابتكارية.
- ثمة خلل سياسي بين سوق العمل ومستوى التنمية من ناحية وبين ناتج التعليم من ناحية أخرى، مما انعكس على وضع إنتاجية العمالة، وضعف العائد الاقتصادي والاجتماعي على التعليم في البلدان العربية.
- تدني نصيب الإنفاق على البحث والتطوير حيث لا يزيد عن 0,5% من إجمالي الإنفاق العالمي و 0,2% من الناتج الإجمالي، مقارنة بنسبة 3% بالبلدان المتقدمة.
- البنية المؤسسية لقطاع المعلومات:
بادئ ذي بدء علينا أن نميز بين صناعتين في مجال المعلومات :
- صناعة أجهزة الحاسبات الالكترونية والاتصالات والصناعات المرتبطة بها في صورة برمجيات واسطوانات تخزين.
- وصناعة خدمات المعلومات، أي نواتج الصناعة الأولى المنقولة عبر وسائلها. وتتمثل البنية المؤسسية في الآتي:
- نحو 1200 مؤسسة تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات ومعظمها في الإمارات ثم تليها مصر بـ 420 شركة.
- بالإضافة إلى الهيئة العربية للتصنيع في مصر بمصانعها الأربعة الكبرى هي مؤسسة قادرة على تطوير الابتكار في مجال صناعة الالكترونيات المدنية خاصة في مجال شاشات كمبيوتر ومعدات الحاسب الالكتروني عموماً.
- عددٌ من الوزارات المعنية بالتنمية التكنولوجية والمعلوماتية في عدة دول عربية مثل صناعة التنمية التكنولوجية ووزارة الاتصالات والمعلومات ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ولدينا أيضاً أكاديميات البحث العلمي والتكنولوجي التي أنشأت في كثير من الدول العربية للتكوين وهي بمثابة ما يسترى العمل العلمي والبحثي والتكنولوجي وينبع لها الآن عشرات من المعاهد و المراكز العلمية.
- إذاً، نحن إزاء بنية تحتية لقطاع المعلومات العربية والتكنولوجية لا بأس بها ولكنها تفتقر إلى التكامل والأهداف المشتركة وآليات تنفيذ متفانية لتحقيق هدف استراتيجي مازال غائباً حتى الآن.

- دور الإدارة الحكومية في التنمية التكنولوجية:

تكمن نقطة الضعف الأساسية في الأداء التنموي العربي في عجز آلياتنا وأجهزتنا الإدارية على إدارة مواردنا وإمكانياتنا بكفاءة وفاعلية ورشادة، ويبدو عمق هذا الأثر في المجال العلمي والتكنولوجي، حيث تغيب الرؤية الإستراتيجية المتكاملة والسياسات العلمية المنسقة وآليات التنفيذ المتزامنة، وأخيراً كيفية نقل نتائج هذا الجهد إلى مجالات الحياة العلمية والتطبيقية. لذا فإن نقطة البداية لرسم خطة إستراتيجية للتنمية الشاملة أو القطاعية ينبغي أن تركز على أربعة عناصر أساسية، وهي :

• أن تحسم الحكومات العربية بين خيارات متعددة، ولصالح خيارات التنمية البحثية والتكنولوجية كحزمة مترابطة.

• أن تحدد الدول العربية آليات دقيقة التنفيذ.

• أن تتكامل منظومات تحقيق الهدف، مما في ذلك منظومة التعليم العام العالي والتشريع والإعلام والاقتصاد والتدريب الفني والمهني ومنظومة المعلومات.

• تحديد أولويات التنفيذ.

وفي هذا السياق نحاول التركيز على الجانب الخاص بالإدارة الحكومية ودورها في تجسيد بعض هذه الأفكار والرؤى إلى واقع حي ملموس، ومن المرجح أن الإدارة الحكومية في الدول العربية تستطيع أن تؤدي دورها عبر ثلاث مستويات، وهي:

المستوى الأول: التخطيط الكلي، سواءً في صياغة الرؤية العامة أو في توزيع أدوار على المساهمين الرئيسيين (الوزارات، المؤسسات العامة، القطاع الخاص) أو في توفير التمويل.

المستوى الثاني: تخص الجانب التطبيقي، أي إعادة تنظيم البنية المؤسسية لقطاعي البحوث والتطوير والمعلومات.

المستوى الثالث: تخص الجانب التسويقي، سواءً في نطاق تسويق محلي باستخدام آلية الجهاز الحكومي أو في مجال التسويق الدولي.

وإذا ما أردنا الحديث عن اقتصاد المعرفة في الدول العربية، فإنها تتفاوت فيما بينها تفاوتاً نسبياً في دليل اقتصاد المعرفة، فمن الشكل الموهالي يُلاحظ أن قيمة دليل اقتصاد المعرفة تتراوح بين: 6.4 للإمارات العربية المتحدة باللون الأزرق و 1.2 لجيبوتي، وبهذا

الدولة قيمة الـ 135 دولة في العدم	الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي	نظام الإبداع	التعليم والموارد البشرية	بنية المعلومات والاتصالات	دليل اقتصاد المعرفة	الفجوة بين أدنى مرتكر وأعلى مرتكر
البحرين	2 6	3.5	3.7	3.2	3.3	1.1
البحرين	6.9	4.3	5.8	7.2	6.1	2.9
جيبوتي	1 2	1.4	0.5	1.7	1.2	1.2
مصر	3.6	4.5	4.4	3.5	4.0	1.0
العراق	0 3	4.2	2.4	3.6	2.6	3.9
الأردن	5.8	5.7	5.5	4.6	5.4	1.2
الكويت	7 0	5.0	5.1	7.3	6.1	2.3
لبنان	4 8	4.7	5.0	5.8	5.0	1.1
ليبيا	1.5	3.9	5.6	2.5	3.4	4.1
موريتانيا	4.0	1.8	0.7	1.9	2.1	3.2
المغرب	3 9	3.7	2.0	4.2	3.4	2.2
عمان	7.4	5.1	4.2	4.9	5.4	3.1
قطر	6 0	5.8	5.3	7.1	6.0	1.8
السعودية	5.4	4.0	5.0	5.9	5.1	1.9
السودان	0 7	2.0	1.3	3.5	1.9	2.8
سورية	1 6	3.5	3.0	3.5	2.9	1.9
تونس	5 3	4.6	4.1	5.0	7.4	1.2
الإمارات	7.0	6.8	4.6	7.1	6.4	2.5
اليمن	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	0.1
الترتيب ضمن 135 دولة في العالم:						
البحرين	109	91	94	99	96	18
البحرين	48	76	53	38	48	38
جيبوتي	123	134	132	118	132	16
مصر	91	71	80	93	83	22
العراق	135	78	106	89	108	57
الأردن	55	55	57	73	62	18
الكويت	43	66	66	36	47	30
لبنان	69	68	72	62	68	10
ليبيا	120	83	56	106	93	64
موريتانيا	83	125	129	115	116	46
المغرب	87	88	109	78	92	31

50	63	66	87	65	37	عمان
18	49	43	61	54	52	قطر
23	67	57	71	80	61	السعودية
35	120	96	120	122	131	السودان
24	104	95	100	94	118	سورية
23	72	65	88	69	65	تونس
35	43	42	77	43	45	الإمارات
12	122	116	114	126	116	المن

7. الرؤية الاستراتيجية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي:

في الوقت الذي تلوح في الأفق نهاية الاقتصاد الحالي، ومن المنتظر أن يبدأ الاقتصاد خلال مدة الحياة العملية للشباب الذين يدخلون ميدان العمل الذي فيه قطاع المعلومات هو القطاع الاقتصادي القائم بذاته وهو القاسم المشترك للقطاعات الأخرى، وعامل أساسي في تحديد قوتها نجد أن اقتصاد العالم العربي مازال مرتبط بأسعار النفط وليس هنا كبنية تحتية ولا استثمارات ولا قوانين تواكب التطور التكنولوجي، حيث أنه لم يستعد بعد للدخول فيز مرة مجتمعات المعلومات، رغم أن صناعة المعلومات قد تطورت إلى حد ما في البلدان العربية مثل لبنان، في ظل هذه الظروف علينا أن نحدد أو لا ملامح الوطن العربي فيما يخص صر المعلومات وتكنولوجية المعلومات، حيث تعكس لنا المؤشرات مظهر الخلل الاقتصادي الشديد المتمثل بانخفاض القدرات الإنتاجية وتآكل المزايا النسبية للعمالة العربية الرخيصة، والتضخم والعجز الشديد فيميز ان المدفوعات، هذا العجز الذي سوف يتفاقم كلما ازدادت أهمية الدور الذي يلعبه قطاع المعلومات وصناعة البرمجيات في حجم التبدل التجاري، في الوقت الذي يتطلب الأمر من أن ندخل القرن الواحد والعشرين ككتلة واحدة تمتلك مقومات الولوج إلى عصر المعلومات باقتدار، والتي تتمثل بمنظمات ذاتها ياكل تنظيمية مرنة وقوانين بعيدة عن البيروقراطية، ونظام تعليم يقادر على استيعاب التطورات الحديثة في مجال المعرفة وتكنولوجية المعلومات من خلال برامجها التعليمية على مختلف المستويات، وبالرغم من حجم التحديات التي يواجهها الوطن العربي فإن التقدم العلمي وسهولة نقل المعرفة يمكن أن تتيح لها فرص النمو الاقتصادي، كما يمكن الاعتماد على الدول المتقدمة في نقل المعرفة والتكنولوجية لتكوين قاعدة معرفية نستطيع من خلالها تحقيق مفهوم الاعتماد على الذات .

إن تحقيق هذا الهدف يتم من خلال جملة من الأمور الواجب تحقيقها، والتي يمكن أن تساعدنا في تحقيق مفهوم الاعتماد على الذات، وهي:¹

1 سلوى أمين السامرائي، رؤية تشخيصية للمجتمع المعرفي في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الإسراء الخاصة، كلية العلوم الإدارية والمالية، قسم نظم المعلومات الإدارية، المجلد 14، العراق، 2008، ص: 102-103.

▪ ضرورة تطوير النظام التعليمي والذي يعتبر من أهم مقومات مجتمع المعلومات، بحيث يكون قادراً على تشجيع تنمية القدرات وحل المشكلات والإبداع والابتكار، يخلق جيل قادر على إيجاد المعلومة وتنظيمها وإدارتها وتحويلها إلى معرفة، والانطلاق من فكرة أن الجميع يتعلم وأن الإنسان لا يتوقف عن تلمذته حتى موته .

▪ بناء قاعدة علمية معرفية تكنولوجية ذاتية نستطيع من خلالها خدمة الأهداف ذات الأولويات لمجتمعنا .

▪ تعبئة المدخرات الوطنية وتطويرها أي القدرات الذاتية وتحديد الأولويات مع الأخذ بنظر الاعتبار التطورات العالمية .

▪ الاهتمام بتكنولوجية المعلومات من قبل مختلف القطاعات باعتبارها أساس الاقتصاد الحالي أساس استمراره ونموه.

▪ توفير البنية التحتية لاقتصاد المعلومات والمتمثلة بشبكات الاتصالات التي تقوم عليها كافة النشاطات الاقتصادية من خلال ربط أجهزة الحاسوب بوسائل الاتصالات التي تتيح للجميع إمكانية الربط بين مختلف أرجاء العالم كوسيلة لتحقيق التوسع والانتشار الجغرافي لمختلف القطاعات الصناعية والخدمية.

▪ إتاحة الفرصة للاستثمارات التي لا تمتلك رؤوس أموال هائلة ولكنها تمتلك القدرة على العمل في قطاع المعلومات وتمتلك الخبرة وروح المبادرة والتنظيم الإداري المتطور، مما يشكل فرصة عظيمة أمام الجيل الجديد من المستثمرين وتستفيد من شبكة الإنترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات .

▪ وضع سياسة للمعلومات على المستويين الوطني والإقليمي ويفضل أن تكون هناك إستراتيجية للمعلومات على المستوى الوطني ويجب أن تتسم سياسة المعلومات بالشمول والمرونة وقابلية التطبيق.

▪ جعل المدخل المعلوماتي منطلق لتحقيق الاندماج والتكامل العربي وهذا ما يؤكد عليه كبديل للمدخل الاقتصادي أو الأمني.

ثالثاً: نحو بناء اقتصاد معرفي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

تسعى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية إلى إرساء ركائز الاقتصاد المعرفي والصناعة المعرفية تمهيداً للتحويل من الاقتصاد الريعي وإتباع مسار التنويع الاقتصادي الأمر الذي انعكس في تزايد اهتمام حكومات تلك الدول خلال السنوات الأخيرة بتنويع اقتصاداتها من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة.

وفي هذا السياق، أكدت الأمانة العامة لمجلس التعاون اهتمام دول المجلس بدعم مشاريع البحث العلمي والتكنولوجي وتحفيز الإبداع والابتكار، وذلك من أجل النهوض بمفهوم الاقتصاد المعرفي القائم على المعرفة والبحث العلمي، واستثمار حقوق الملكية الفكرية بما فيها براءات الاختراع في أغراض التنمية المستدامة.

1. التنمية الاقتصادية والطريق نحو تبني اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

يعتمد المنتدى الاقتصادي العالمي على تصور "مايكل بورتر" في تقييم تنافسية الدول بناءً على 12 معياراً يقابل ثلاث مراحل رئيسية من التنمية الاقتصادية على النحو التالي :¹

1. المؤسسات.
2. البنية التحتية.
3. الاقتصاد الكلي.
4. الصحة والتعليم الأساسي أو الابتدائي.
5. التعليم العالي والتدريب.
6. كفاءة أو فعالية السوق.
7. كفاءة أسواق العمل.
8. تطور السوق المالي.
9. مستوى الجاهزية التكنولوجية أو التقنية.
10. حجم السوق.

1: مأخوذ عن المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي: 2010/2009.

11. مدى تقدم الشركات أو المؤسسات.

12. الابتكار.

وفيما يلي المراحل الرئيسية الثلاث للتنمية الاقتصادية التي تقاب هذه المعايير:¹

■ الاقتصاديات القائمة على الموارد الأولية أو الأساسية: في المرحلة الأولى يكون الاقتصاد قائماً على الموارد الطبيعية وتتنافس الدول على أساس الموارد المتوفرة لدى كل منها، وهي تنقسم بشكل أساسي إلى اليد العاملة غير الماهرة والموارد الطبيعية وتتنافس الشركات على أساس السعر حيث تبيع منتجات أو سلعاً أساسية وتنعكس إنتاجيتها الضعيفة من خلال تدني الأجور التي تدفعها وتحتاج المحافظة على التنافسية إلى مؤسسات عامة وخاصة تعمل بشكل جيد، وبنية تحتية متطورة، وإطار اقتصادي مستقر وقوة عاملة كبيرة ذات صحة جيدة.

■ وتتمثل الركائز الأساسية في هذه المرحلة بما يلي: المؤسسات والبنية التحتية والاقتصاد الكليو الصحة والتعليم الأساسي أو الابتدائي.

■ الاقتصاديات القائمة على الكفاءة التشغيلية: مع تسارع وتيرة التطور وزيادة الأجور، تنتقل الدول إلى مرحلة التنمية القائمة على الكفاءة حيث تطور عمليات إنتاج أكثر كفاءة وتزيد الشركات من جودة إنتاجها وفي هذه المرحلة، فإن التنافسية وإيجاد الثروات يعتمدان إلى حد بعيد على التعليم العالي والتدريب وكفاءة سوق البضائع وسوق العمل والأسواق المالية المتطورة ووجود سوق محلي و/أو أجنبي والقدرة على الاستفادة من التكنولوجيات القائمة وتتمثل الركائز الأساسية في هذه المرحلة بما يلي: التعليم العالي والتدريب، كفاءة أو فعالية السوق، كفاءة أسواق العمل، تطور السوق المالي، مستوى الجاهزية التكنولوجية أو التقنية حجم السوق.

■ الاقتصاديات القائمة على الابتكار: وأخيراً، مع انتقال الدول إلى المرحلة القائمة على الابتكار، يمكنها المحافظة على مستويات أعلى للأجور ومستويات المعيشة في حالة قدرة شركاتها على المنافسة مع المنتجات الجديدة والفريدة، ويجب على الشركات في هذه المرحلة المنافسة من خلال الابتكار وتقديم منتجات وخدمات جديدة ومختلفة

1: مأخوذ عن المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي: 2010/2009.

باستخدام أحدث عمليات التصميم والإنتاج والإدارة والتمويل والتسويق. وتتمثل الركائز الأساسية في هذه المرحلة بما يلي: مدى تقدم الشركات أو المؤسسات والابتكار.

الجدول رقم -7-

مستويات التنمية الاقتصادية والبشرية في الدول الخليجية

الدولة	الناتج المحلي الإجمالي لفرد (2009) باسعار عام 2005	مؤشر التنمية البشرية 2010	معدل البطالة
البحرين	23538	0.801	5.5
الكويت	46747	0.771	2.0
عُمان	20540	---	---
قطر	159144	0.803	0.5
السعودية	21542	0.752	5.0
الإمارات	52855	0.815	4.0
الدول الخليجية	54061	0.788	4.4

المصدر: مؤشرات التنمية الكونية، البنك الدولي وتقرير التنمية البشرية، 2011.

2. الصناعات المعرفية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

إن نموذج الأعمال في الصناعة التقليدية يعتمد بشكل أساسي على اليد العاملة، رأس المال والمواد الأولية، بينما نموذج الأعمال للصناعة المعرفية يعتمد على القدرات والمهارات البشرية المطورة من خلال التعليم، التدريب، الثقافة والخبرات هذا من جانب ومن جانب آخر يعتمد على التقاطع بين العلوم كذلك تعتمد الصناعة المعرفية بشكل كبير على عملية تجهيز المعلومات، وعلى التكامل في تحويل المعلومات إلى نشاطات أخرى، وعلى عملية توليد ونشر أنواع جديدة من المعرفة ومن المنتجات.

تتميز الصناعات المعرفية بامتلاكها ثلاثة عناصر أساسية:¹

- بُنى تحتية تكنولوجية متطورة تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- الابتكار ويتضمن عناصر الأبحاث والتطوير، التغيير في نماذج العمل، التكامل مع الزبائن... الخ

1: تقرير حول الصناعات المعرفية، الدليل الخاص بمؤتمر الصناعيين الثالث عشر، مؤتمر الصناعيين الخليجي الثالث عشر، 19 يناير 2012، متاح على الموقع :

<http://www.incge.com/Arabic/ConferenceDirectory.html>

<http://www.incge.com/Arabic/ConferenceDirectory.html>

• الموارد البشرية ذات المهارة والكفاءة العالية.

وقد سعت دول مجلس التعاون إلى إرساء اقتصاد مستدام ومتنوع يرتكز على الأنشطة ذات القيمة المضافة العالية ويشجع الروح الاستثمارية لدى الأفراد والمشروعات الخاصة ويكون على درجة عالية من الاندماج في الاقتصاد العالمي وفي هذا السياق عملت دول المجلس على تنويع الاقتصاد وصياغة أهداف طموحة لتنمية القطاعات غير النفطية وعلى رأسها قطاع الصناعة التحويلية لما لها من دور هام في أي تركيبة اقتصادية ناجحة ومستقرة ولما لها من دور كبير في كثافة وترابط العلاقات الاقتصادية داخل دول المجلس وخاصة في حالات الركود التي تصيب قطاعات المال والسياحة والتجارة والعقار.

كما أن التوسع الكبير في قطاع الإنشاء في دول المجلس لابد أن تحل محله نشاطات اقتصادية قابلة للدوام ومن المفترض أن تكون الصناعة التحويلية وخاصة الصناعات المعرفية باعتبارها الخيار الاستراتيجي للتنويع الاقتصادي لدول المجلس.

وخلال السنوات الأخيرة، وفي ظل التغيرات العالمية التي أصبحت فيها الصناعة المعرفية إحدى ركائز الاقتصاد القائم على المعرفة والابتكار والمستند إلى التقنيات المتقدمة باعتبارها مصدر للقيمة المضافة العالية، فقد أولت دول مجلس التعاون عناية خاصة للصناعات المعرفية حيث تم التأكيد عليها في الرؤى الوطنية والاقتصادية وفي استراتيجيات التنمية لدول المجلس ولكن على الرغم من ذلك، وتوفر الاهتمام المتزايد من قبل حكومات دول المجلس حول هذا التوجه، وتنفيذ عدة مشروعات في هذا المجال، إلا أن التقدم في التطبيق لازال متواضعاً، وأقل من الطموحات المرجوة.

وتكمن أسباب التقدم المحدود في التحول نحو الاقتصاد المعرفي في دول مجلس التعاون في عدة مؤشرات هي تأخر دول مجلس التعاون نسبياً وفقاً لركائز الاقتصاد المعرفي والصناعة المعرفية، الموضحة في تقرير منهجية تقييم المعرفة لعام 2009 الصادر عن البنك الدولي، والذي يعبر عن أحد أوجه التقدم العلمي في الدول، وبالنسبة لترتيب الدول نجد أن قطر حصلت على المرتبة الأولى خليجياً والإمارات على المرتبة الثانية وسجلت كل من الإمارات وقطر أعلى معدل لمؤشر الاقتصاد المعرفي بحوالي 6.73 نقطة لكل منهما، كما يتضح في الجدول أدناه.

الجدول رقم 8-

جدول مؤشرات الاقتصاد المعرفي والصناعات المعرفية لعام 2009

الدولة	ترتيب الدولة (من أصل 146)	مؤشر الاقتصاد المعرفي [■] (معدل النتائج)	مؤشر المعرفة (KI)	مؤشر الحوافز الاقتصادية والنظم المؤسسية	مؤشر الابتكار	مؤشر التعليم	مؤشر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات
الإمارات	45	6.73	6.72	6.75	6.69	4.90	8.59
البحرين	49	6.04	5.8	6.75	4.29	5.82	7.30
السعودية	68	5.31	5.10	5.94	3.97	4.89	6.43
عُمان	66	5.36	4.77	7.15	4.94	4.47	4.90
قطر	44	6.73	6.63	7.05	6.45	5.37	8.06
الكويت	52	5.85	5.63	6.50	4.98	4.93	6.96

المصدر: تقرير "منهجية تقييم المعرفة - KAM 2009" من البنك الدولي.

وتجدر الإشارة إلى أن دول المجلس لديها فرص للانتقال للصناعات المعرفية لعدة أسباب وهي:

- القدرة المالية لدول مجلس التعاون والتي تمكنها من تمويل العديد من مراكز البحث على نحو عام والصناعية منها على نحو خاص.

- تراكم الخبرات: حيث تتميز مراكز البحوث في دول المجلس بتنوع وتراكم الخبرات لديها وقدرتها على جذب العديد من الخبرات العالمية سواء المؤسسات أو الأفراد.

- الشراكات الدولية في مجال البحث والتطوير: حيث أن العديد من مراكز البحوث والتطوير في دول المجلس وخصوصاً في السعودية وقطر لديها شراكات دولية ممتازة في مجال البحث والتطوير، كما لديها شراكات محلية أيضاً مع مؤسسات صناعية مما يساعدها على الريادة في بعض المجالات مثل الطب والطاقة البتروكيماويات وغيرها.

3. مؤشر اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

يحدد معهد البنك الدولي أربع ركائز أساسي لوجود مؤشر اقتصاد المعرفة يعمل بشكل فعال، وهي على النحو التالي:¹

▪ **ركيزة الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي Economic Incentive and Institutional Regime:** والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو وتشتمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات التكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

▪ **ركيزة التعليم Education:** وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر الأيدي العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم.

▪ **ركيزة الابتكار Innovation:** نظام فعال من الروابط الاقتصادية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات الوطنية في ضوء المتغيرات البيئية العالمية.

▪ **ركيزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Communication Technology:** وهي التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.

ويمثل "مؤشر اقتصاد المعرفة" البنك الدولي متوسطاً حسابياً بسيطاً لأربعة مؤشرات فرعية تمثل العناصر الأربعة لاقتصاد المعرفة، تتجسد في الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي، الابتكار وتبني التكنولوجيا، التعليم والتدريب، بنية تحتية تكنولوجية

1: خالد مصطفى قاسم، دور إستراتيجية الاقتصاد المعرفي وتقنيات النانو في تحقيق التنمية المستدامة للصناعات المعرفية العربية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، جامعة الدول العربية، ص: 13-14.

حديثة للمعلومات والاتصالات. وقد غطى تقرير 2012 ترتيب 146 دولة، شاملاً 15 دولة عربية.

فاحتلت الإمارات المرتبة 42 وموريتانيا المرتبة 134 في الترتيب العالمي. كما احتلت الإمارات المرتبة الأولى بين الدول العربية، والبحرين وعمان والسعودية وقطر والكويت المراتب الخمس التالية وفق الترتيب.

وذلك يشير إلى تقدّم مراتب 3 دول من مجلس التعاون هي الإمارات وعمان والسعودية، وإلى تأخر مراتب 3 دول هي البحرين وقطر والكويت، وكذلك إلى تقدّم السعودية 26 مرتبة وعمان 18 مرتبة والإمارات 6 مراتب. والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم -9-

ترتيب دول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر الاقتصاد المعرفي

الدولة	2000	2007	2012	التغير 2012 عن 2000	التغير في 2012 عن 2007
الإمارات	48	49	42	6	7
البحرين	41	52	43	-2	9
عمان	65	47	47	18	0
السعودية	76	69	50	26	19
قطر	49	42	54	-5	-12
الكويت	46	46	64	-18	-18

المصدر: www.Worldbank.org/kam

أما بالنسبة لمؤشر اقتصاد المعرفة ومؤشراته الفرعية لدول المجلس التعاون، فيبين الجدول التالي أن الإمارات حصلت على المرتبة الأولى عربياً وخليجياً برصيد: 6.94 نقطة، تليها البحرين بـ 6.9 في حين جاءت عمان في المرتبة الثالثة 6.14 نقطة ثم السعودية بـ 5.96 نقطة، وقطر 5.84 وأخيراً دولة الكويت بـ 5.33 نقطة.

الجدول رقم -10-

مؤشرات الاقتصاد المعرفي لدول مجلس التعاون الخليجي لعام 2012

الدولة	مؤشر الاقتصاد المعرفي	مؤشر الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي	مؤشر الابتكار	مؤشر التعليم	مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
الإمارات	6.94	6.5	6.6	5.8	8.88
البحرين	6.90	6.69	4.61	6.78	9.54
عُمان	6.14	6.96	5.88	5.23	6.49
السعودية	5.96	5.68	4.14	5.65	8.37
قطر	5.84	6.87	6.42	3.41	6.65
الكويت	5.33	5.86	5.22	3.7	6.53

المصدر : www.Worldbank.org/kam

وبالإضافة إلى مؤشر اقتصاد المعرفة، وجب التنويه بأنه هناك حزمة من المؤشرات الأخرى التي يُعتمد عليها كذلك في تقييم وضعية الاقتصاد والأعمال ككل -لاسيما في دول مجلس التعاون الخليجي- وهي في كليتها مرتبطة بمؤشر اقتصاد المعرفة حتى تكون الرؤية أوضح وأعمق بالاستناد إلى تحليل تلك المؤشرات ولعل من بينها: مؤشر الأداء الاقتصادي، مؤشر رأس المال البشري، مؤشر بيئة الأعمال، مؤشر الحاكمية المؤسسية...، إلى غيرها من المؤشرات الأخرى. والجدول التالي يقدم لنا عرضاً لأهم تلك المؤشرات، بناءً على تقرير التنافسية العربية الصادر سنة 2012.

الجدول رقم -11-

بعض المؤشرات ذات الصلة بالاقتصاد المعرفي لدول مجلس التعاون الخليجي لعام 2011

الإمارات	البحرين	عُمان	السعودية	قطر	الكويت	
0.52	0.53	4.43	0.47	0.47	0.46	مؤشر التنافسية
0.46	0.67	0.54	0.58	0.44	0.60	مؤشر الأداء الاقتصادي
0.53	0.59	0.51	0.57	0.65	0.56	مؤشر رأس المال البشري
0.54	0.48	0.42	0.39	0.46	0.46	مؤشر ديناميكية الأسواق والتخصص
0.528	0.571	0.585	0.583	0.552	0.585	مؤشر التكلفة والإنتاجية
0.62	0.41	0.49	0.52	0.56	0.52	مؤشر بيئة الأعمال
0.49	0.46	0.50	0.46	0.50	0.54	مؤشر الحাকمية وفاعلية المؤسسات
0.65	0.54	0.19	0.22	0.60	0.47	مؤشر البنية التحتية الأساسية
0.55	0.59	0.51	0.63	0.44	0.51	مؤشر جاذبية الاستثمار
0.83	0.69	0.64	-	0.76	0.59	مؤشر تدخل الحكومة
0.51	0.40	0.55	0.59	0.58	-	نسبة الطلبة المسجلين في العلوم والتكنولوجيا
	0.15		0.01	-	0.03	الإنفاق على البحث العلمي والتكنولوجيا كنسبة من الناتج
-	0.03	-	-	-	0.04	عدد الباحثين لكل مليون ساكن
0.010		0.001	0.007	0.009	0.020	عدد براءات الاختراع
0.08	0.09	0.09	0.04	0.04	0.18	عدد المقالات العلمية والتقنية
0.44	0.45	0.25	0.36	0.32	0.54	معدل القيد الجامعي
0.66	0.68	0.29	0.49	0.34	0.49	مؤشر البنية التحتية الثقافية

المصدر: المعهد العربي للتخطيط، تقرير التنافسية العربية لعام 2012.

4. التحديات التي تواجه دول المجلس في التحول نحو الاقتصاد المعرفي:

تواجه دول مجلس التعاون الخليجي تحديات متعددة لتحقيق أهدافها التنموية ناتجة عن فجوة على مستوى كالمؤشرات الاقتصاد المعرفي.¹

وتكمن أهم التحديات أمام دول المجلس في كيفية الانتقال من اقتصاد تقليد يعتمد على النفط إلى اقتصاد يعتمد على منظومة تقودها مؤشرات الاقتصاد المعرفي ومن هذه التحديات، على سبيل المثال: تنويع مصادر الدخل وتحديث قواعد الإنتاج وإعادة هيكلة مختلف القطاعات الاقتصادية ويترتب على ذلك إعداد جيد للموارد البشرية الوطنية إلى جانب وضع ضوابط سليمة لاستقطاب عمالة وافدة تتناسب مع متطلبات المرحلة الراهنة.

إن المشكلة الرئيسية التي يواجهها متخذي القرار في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية تكمن في أربعة محاور أساسية، وهي:

■ انخفاض نسبة الإنفاق على البحث والتطوير في دول المجلس بالمقارنة مع الدول الآسيوية الصاعدة.

■ ضعف العلاقة بين قضايا التنمية والبنى التحتية التكنولوجية المتطورة على مستوى دول المجلس.

■ تعتبر دول المجلس مستهلكة لتكنولوجيا المعلومات وليست منتجة ولا موطنة لها.

■ ضعف الإبداع والابتكار في العمل في معظم إدارات التعليم العالي والمراكز البحثية الخليجية.

5. مؤسسات رائدة ونماذج مشرقة في درب اقتصاد المعرفة بدول مجلس التعاون الخليجي:

وهنا نجد العديد من الاضاءات المؤسسية الرامية إلى احتضان المبادرات المعرفية وتحفيزها وتعميقها، حيث بدأت دول مجلس التعاون تولى أهمية خاصة لدور العلوم والتكنولوجيا في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويتجلى ذلك في إنشاء

1 حسين الطلافحه و محمد باطويح، أهم التحديات التي تواجه دول مجلس التعاون الخليجي في التحول إلى الاقتصاد المعرفي، ورقة مقدمة إلى ورشة عمل حول: الاقتصاد المعرفي، الدوحة، 10-11 أكتوبر 2012، ص:

وتطوير عديد المؤسسات الداعمة للاقتصاد المعرفي، والتي نذكرها منها على سبيل المثال لا الحصر:¹

■ **صندوق البحث والتطوير الخليجي:** مبادرة خليجية تهدف زيادة الإنفاق على البحث والتطوير من خلال صندوق يقوم برصد ودراسة المشاريع الصناعية والتكنولوجية الناجحة على مستوى الخليج مكون من طاقم رفيع التأهيل والخبرة في قطاع التكنولوجيا والتصنيع والتمويل ويعمل كجهة ممولة لهذه المشاريع، بالإضافة إلى دراسة مخاطر البحث والتطوير من الناحية المالية.

■ **جائزة الابتكار والإبداع للشباب الخليجي:** جائزة سنوية على مستوى دول الخليج تنظمها إحدى العواصم الخليجية، تهدف إلى تحفيز الأفراد والشركات للإبداع في المشاريع التجارية والصناعية والتكنولوجية فعلى سبيل المثال: يُنظر إلى التحديات التي تواجه قطاع معين، وعلى ضوءه يتم تخصيص مبلغ محفز وداعم لمن يحل هذا التحدي وبعد الفوز بالجائزة يتم دعم هذا الابتكار أو المنتج في الأسواق الخليجية.

■ **مؤتمر شباب الإبداع والابتكار:** يعقد مؤتمر سنوي على مستوى الشباب الخليجي والأفراد المستثمرون والحامعات لكي يتم تبادل الخبرات بين أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة، والممولون والقطاعات الصناعية.

■ **"فكرتي أمانه":** سياسة تشريعية منقبل الأمانة العامة لدول الخليج لحفظ الملكية الفكرية لبراءات الاختراع للشباب، وتوفير الدعم اللازم للفكرة بعد تقييمها من قبل المختصين.

■ **صناديق تمويل للأبحاث والتطوير:** تقوم حكومات الخليج بفرض سياسة تحفيزية للقطاع الخاص عن طريق فتح المجال لرجال الأعمال الخليجين في المساهمة بجزء من رؤوس أموالهم لدعم المشاريع والبحث والتطوير في المؤسسات التعليم العالي في حين تقوم الحكومة بدعم رجال الأعمال المساهمين من ناحية تسهيلات ومعاملة خاصة كنوع من التشجيع.

1 راشد أحمد الجمري، اقتصاد المعرفة وتحديات الشباب الخليجي، مؤتمر الشباب الخليجي، دولة الإمارات العربية المتحدة: ص: 6.

▪ مشروع مدارس التكنولوجيا والتقنية الخليجية: تنشئ مدارس التكنولوجيا والتقنية على مستوى دول الخليج، للمراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية على مناهج الابتكار والإبداع والبحث العلمي، لترسيخ هذه المفاهيم في عقول الناشئ، وتهيئتهم منذ الصغر على ثقافة الاختراعات في مجالات التكنولوجيا.

الفصل الخامس

التخطيط الاقتصادي ومشكلة المعرفة

منذ أربعين سنة الآن عرّف البروفيسور هايك بطريقة حاسمة الفهم الخاطئ الأساسي المتعلق باقتصاد الرفاه السائد. هذا الفهم الخاطئ، كما جادل هايك، كان مسؤولاً عن الإخفاق في تقدير البعد لإمكانية التخطيط المركزي المستند إلى النظريات الاقتصادية العقلانية-وهو النقد الذي عبّر عنه بقوة ووضوح مبرز، والذي طوره أيضاً هايك نفسه. وببساطة، وكما برهن البروفيسور لافوي (1985)، إن المضمون الحقيقي لدرس هايك وأهميته لم يتم استيعابهما من قبل اقتصاديي الرفاه الذين كتبوا حول جدال النظريات الاقتصادية الاشتراكية، بالرغم من أنه تم الإشارة إلى عمل هايك على نطاق واسع.

نحاول في هذا البحث أن نكرر عرض هايك ونطبق مفهومه فيما يتعلق بمشكلة المعرفة وتداعياتها بالنسبة إلى التخطيط الاقتصادي المركزي سواء كان شاملاً أو غير ذلك وسنستشهد في الفقرات القادمة بصياغة هايك لمفهومه الخاص ونقدم بعض الملاحظات الخاصة به في الأجزاء اللاحقة من هذا البحث سنبدأ من نقطة انطلاق مختلفة تماماً وبالتالي نصل إلى إعادة صياغة وتطبيق موقف هايك -بيان بعض الأبعاد الراديكالية نوعاً ما لإعادة صياغتنا.

طبقاً لهايك (1945: 77-78):

يتم تحديد السمة الخاصة لمشكلة النظام الاقتصادي المستند إلى العقلانية بشكل دقيق من خلال حقيقة مفادها أن المعرفة المتعلقة بالظروف الواجب علينا استخدامها لا توجد أبداً في شكل متكامل أو مركز وإنما فقط كأجزاء متناثرة من المعرفة غير الكاملة والمتناقضة غالباً، والتي يمتلكها كل الأفراد على حدة. وبناءً على ذلك فالمشكلة الاقتصادية للمجتمع لا تتمثل فقط في كيفية توزيع موارد معينة-إذا كان يقصد بـ"المعينة" أن تكون معطاة إلى فكر منفرد يقوم عمداً بحل المشكلة الناجمة عن هذه "المعطيات"-إنها مشكلة كيفية تأمين أفضل استخدام للموارد معروف لأي عضو في المجتمع، لغايات لا يعرف أهميتها النسبية إلا هؤلاء الأفراد. أوباختصار، إنها مشكلة الانتفاع من المعرفة التي لا تعطى لأي شخص بشكل كامل.

دعنا نسمي مشكلة المعرفة هذه (مشكلة المعرفة الخاصة بهايك). نلاحظ في هذه المرحلة الأولية من نقاشنا أن الموقف المحتمل بخصوص مشكلة المعرفة لهاييك، وعلى الأقل للوهلة الأولى، أنها لا تجعل تفوق معيار الكفاءة الاجتماعي غير مقبول مباشرة.

إنه من الصحيح، كما أوضح هاييك، فإن طبيعة المعرفة التي تتميز بالانتشار تعني أن المشكلة الاقتصادية لا تكمن في توزيع "الموارد الموجودة"، حيث تعني "الموارد الموجودة" تلك الموارد الموجودة والمعروفة لفكر منفرد. في الواقع، فإن المعرفة بحد ذاتها هي مصدر شحيح. لذلك يمكن اعتبار مهمة المخطط المركزي في ظل مشكلة المعرفة الخاصة بهايك بأنها الاستخدام الأكثر كفاءة للمعرفة المتوفرة المنتشرة والموجودة في المجتمع في لحظة ما-مع تقييد إمكانية بلوغ هذا الاستخدام بالتكاليف المترتبة على الاتصال والبحث الضروري نظرا لانتشار المعلومات المتوفرة.

ولذلك قد يبدو أنه لا يوجد شيء يجعل مشكلة المعرفة الخاصة بهايك خارجة عن مجال التخطيط الاقتصادي. وكما يجادل البعض، فإن مشكلة المعرفة تقوم بتعقيد مهام التخطيط: إنها تقدم مصدرا جديدا ودقيقا ومعقدا (المعرفة)؛ وتثير الانتباه حول المميزات الخاصة لهذا المصدر (سمته المتشتتة)؛ وتستدعي الانتباه إلى نوع جديد من التكاليف المطلوبة للبحث والاتصال. ولكن كما قد يبدو، يمكن أن تندرج مشكلة المعرفة الخاصة بهايك تحت المشكلة العامة للاقتصاد المفهومة تقليديا بمصطلحات توزيع الموارد. إن الموضوع الأساسي لهذا البحث هو رفض هذا الفهم لنتائج مشكلة المعرفة الخاصة بهايك.¹

1 لقد عمّق هاييك (1979: 190) فهمنا لمشكلة المعرفة المتشتتة والتي نذهب إلى حد أبعد من "الاستفادة من المعلومات المتعلقة بالحقائق الراسخة التي يمتلكها الأفراد." هو الآن يؤكد على مشكلة استخدام القدرات التي يمتلكها الأفراد لاكتشاف المعلومات الراسخة. وهذا يقود هاييك إلى توضيح أنه لأن الشخص "سيكتشف ما يعرفه أو يمكنه أن يكتشف ذلك فقط عندما يواجه مشكلة حيث سيساعده ذلك"، فإنه قد لا يكون قادرا أبدا "على أن ينقل كل المعلومات التي يحصل عليها." لقد قام البروفيسور لافوي أيضا من خلال عمل له لم يتم نشره، وبناء على أفكار من أعمال مايكل بولاني، بالتأكيد على الصلة المتعلقة بالحقيقة الصمنية للمشكلة الاجتماعية للانتفاع بالمعرفة المتشتتة إن البحث الحالي يتوصل إلى استنتاجات مماثلة ولكن من بداية مختلفة إلى حد ما.

سأناقش في هذا البحث أن مشكلة ضمان الاستخدام الأفضل للمعرفة المنتشرة لا يمكن في الواقع أن يترجم إلى قضية خاصة لمشكلة تأمين تخصيص أكثر فعالية لموارد المجتمع الأكثر شمولاً وسيلي ذلك أن التخطيط الاجتماعي، بميزاته الخاصة، غير قادر على توضيح مشكلة هايك-هذا التخطيط قادر فقط على أن يحبط ويعيق قوة السوق التلقائية القادرة على المشاركة في مشكلة المعرفة هذه. ومن المهم للتمكن من تطوير هذه المناقشات أن يتم تقديم "مشكلة معرفة" محددة لتبدو للوهلة الأولى أنها تختلف كلياً عن مشكلة المعرفة الخاصة بهايك.

الخطة الفردية ومشكلة المعرفة

في الحياة اليومية يستمر الإنسان بالتخطيط. وقد قام الاقتصاديون باستنباط أن الخطّة الفردية تمثل البحث عن المزيد: فالمخطّط مصمم على الوصول إلى الوضع الأمثل المحاط بالعوائق. هذا هو مفهوم القرار الاقتصادي الذي وضعه ليونيل روبرنز بدقة متناهية في عام 1932، وتم تبنيه منذ ذلك الحين أساساً لنظرية الاقتصاد الجزئي.

ونشير إلى أن هناك مشكلة حتمية محتملة للمعرفة التي تحيط بمفهوم الخطّة الفردية. تفترض فكرة الخطّة مسبقاً وجود كيان مُستهدف-مثل منفعة أو ربح-يجب أن تتم زيادته للحد الأقصى كما وتفترض وجود عوائق معروفة على الموارد ووفقاً لمصطلحات روبرنز، فإنه يُفترض توفر كل من الغايات والوسائل إنها المعرفة المفترضة من قبل المخطّط لظروف التخطيط هذه التي تتيح للاقتصاديين فهم الخطّة باعتبارها حل لمشكلة تحقيق الحد الأقصى المقيدة يجب ملاحظة أن صلاحية الخطّة تعتمد كلياً على صلاحية الفرضية أن المخطّط في الواقع يعرف الظروف المحيطة بقراراته المستقبلية بشكل دقيق إذا لم يعرف المخطّط ماذا يريد أن يحقق وما هي الموارد المتوفرة لديه أو ما مدى فعالية هذه الموارد بالنسبة للأهداف المبتغاة، فإن خطّطه لن تؤدي إلى أفضل النتائج مهما تمت صياغتها بشكل حذر.

يمكننا أن نعرّف الآن مشكلة المعرفة المناسبة لكل خطة فردية: بسبب نقص في معلومات المخطّط حول ظروفه الحقيقية يمكن أن تفشل خطّته في تحقيق الهدف الأمثل. دعنا نسمي مشكلة المعرفة هذه بـ"مشكلة المعرفة الأساسية" وهذا سوف يميزها

عن ما أسميناه "مشكلة المعرفة الخاصة بهايك" كما سيوضح ذلك ما نعينه، حيث أن مشكلة المعرفة الخاصة بهايك يمكن أن تعتبر حالة خاصة لما أسميناه "مشكلة المعرفة الأساسية".
 بالتأكيد فإن ما أسميناه "مشكلة المعرفة الأساسية" تبدو للوهلة الأولى تتشابه بشكل طفيف مع "مشكلة المعرفة الخاصة بهايك" فمشكلة المعرفة الخاصة بهايك تكمن في طبيعة المعلومات المتوفرة المنتشرة؛ وتكمن مشكلة المعرفة الأساسية في جهل الفرد بالظروف المتعلقة بحالته. علاوة على ذلك، سيُظهر المزيد من التمحيص لكل من مشكلة المعرفة الخاصة بهايك ومشكلة المعرفة الأساسية المعنى الهام الذي بسببه تُعتبر مشكلة هايك مشكلة أساسية دعنا أولاً نوضح الفهم الخاطئ المحتمل المتعلق بمشكلة المعرفة الأساسية.

مشكلة المعرفة الأساسية واقتصاديات البحث

قد يبدو للوهلة الأولى أنه من الممكن الفرار تماماً من مشكلة المعرفة الأساسية لتي تحيط بكل خطة فردية عن طريق إضافة مراحل تخطيط جديدة إذا كان هناك احتمال لإخفاق خطة ما بسبب عدم توفر أحد الموارد الضرورية، فإن هذا التهديد بالإخفاق لن يكون بالضرورة نهائياً؛ وقد يمكن تجنبه من خلال التخطيط التمهيدي الملائم للحصول على هذا المورد وبدلاً من وضع خطة فردية موجهة إلى الإحراز الفوري للهدف النهائي، فإنه من الضروري أن نقدم أهدافاً متوسطة نسعى إلى تحقيقها في سياق الخطط التمهيدية الإضافية عندئذ، قد تتطلب مشكلة المعرفة الأساسية أيضاً التخطيط التمهيدي الحكيم فحسب.

من هذا المنطلق، يبدو أن مشكلة المعرفة الأساسية تمثل النقص في الموارد المتاحة لمورد هام هو المعرفة وقد يستدعي هذا النقص إجراء بحث مُنظَّم لاكتساب المعلومات المهمة وقد يُعتقد أنه من الممكن الفرار من مشكلة المعرفة الأساسية على الأقل إلى نفس الدرجة التي يُمكن لأي مشكلة تنتج عن نقص في الموارد أن تجد مخرجاً منه وللدرجة الجديدة بالاهتمام، قد تستطيع خطة بحث تمهيدية تغطية النقص في المعلومات الضرورية التلخص كلياً من مشكلة المعرفة الأساسية وللدرجة التي يُعتقد أن هذا البحث المكلف غير ذي قيمة، سيبدو أن مشكلة المعرفة الرئيسية تعبر فقط عن الصعوبات الشحيحة

التي لا مفر منها والموجودة ضمن وضع المخطط. وبالنسبة لعالم الاقتصاد، فإن مشكلة الشح التي لا مفر منها تعني أنه لا توجد أي مشكلة على الإطلاق بالمعنى المقصود.

وإذا كان من الممكن تجنب مشكلة المعرفة، فإنه سيتم (ومن المفترض أن يتم) الفرار منها؛ وعندما يكون من غير المجدي تجنبها، سيبدو أنه لا وجود لمشكلة المعرفة الأساسية على الإطلاق. حيث أننا قمنا بتعريف مشكلة المعرفة الأساسية على أنها الإخفاق في تحقيق الدرجة المثلى الممكن تحقيقها. إذا كان نقص المعرفة يجعل من غير الممكن تحقيق الدرجة الافتراضية المثلى، فإن ذلك لن يؤدي إلى إحداث مشكلة المعرفة الأساسية وإذا كانت تكلفة اكتساب المعرفة مانعة، تكون عندها الدرجة الافتراضية المثلى، وإن كان يمكن تحقيقها، غير مثلى على الإطلاق.

لا يمكن لهذا الجدل أن يستديم فمشكلة المعرفة الأساسية التي تحاصر بقوة كل خطة فردية بطبيعتها لا يمكن الفرار منها ومن غير ريب، يمكن تصحيح العجز في المعرفة بواسطة البحث وأن المخطط المستقل سيأخذ بعين الاعتبار في تخطيطه التمهيدي ضرورة إجراء البحث أو عدمه ولكن مشكلة المعرفة الأساسية-التي تشمل على إمكانية الإخفاق في إنجاز الأمثل الممكن تحقيقه-تبقى. في الواقع، إن إمكانية التخطيط التمهيدي لاكتساب المعرفة توسع فقط مجال مشكلة المعرفة الأساسية.

دعنا نأخذ بعين الاعتبار الفرد المشارك في خطة والذي يسعى لتحقيق هدف قيم. دعنا نسمي هذه (الخطة أ) خلال وضع الخطوات المحددة اللازمة لمتابعة (الخطة أ)، يدرك الفرد بأنه يفتقد إلى أجزاء من المعلومات المطلوبة. وعليه، يُعدّ خطة لتحقيق تلك الأهداف الأولية، ألا وهي أجزاء المعرفة المفقودة. دعنا نسمي خطة البحث هذه (الخطة ب) يمكن أن نعتبر أن (الخطة أ) قد توسعت (نتيجة الجهل) لتشمل التخطيط لإحراز الأهداف الأولية المطلوبة، وبذلك تكون (الخطة ب) مدمجة مع (الخطة أ) الموسعة.

وقد نعرّف الخطوات اللاحقة الواجب اتخاذها في سياق (الخطة أ) الموسعة—تلك الخطوات اللاحقة للحصول على المعلومات من (الخطة ب)-ب-(الخطة أ~) تتألف (الخطة أ~) من الخطوات التي من شأنها أن تشكل الخطة الأصلية (الخطة أ) التي تم تصورها لو كان المخطط لا يفتقد إلى المعلومات المطلوبة). ونلاحظ بأن مشكلة المعرفة

الأساسية هي خطر محتمل لكل من (الخطبة أ) و(الخطبة ب) ومن المؤكد أن (الخطبة أ) المشتملة على (الخطبة ب) و(الخطبة أ) عرضة لنفس نقاط الضعف لكل منهما.

حتى ولو نجحت (الخطبة ب) في الحصول على المعلومات المطلوبة المثلث الممكن العثور عليها بالضبط (وكانت تستحق التكاليف المخصصة لهذا البحث)، فإن (الخطبة أ) ستكون عرضة للمخاطر المتعلقة بمشكلة المعرفة الأساسية. وبالرغم من أن صانع القرار وهو ينشد صياغة (الخطبة أ)، أدرك أنه ينقصه بعض المعلومات المحددة، ولذلك شرع في وضع (الخطبة ب) التمهيدية، قد يكون في الحقيقة يفتقر إلى معلومات أكثر مما يعتقد (الهام في الموضوع أن مثل هذه المعلومات التي لم تُحدد قد تكون على شكل شركة، ولكن من الخطأ أن نؤمن أو نعتقد بصلاحيات المعلومات الخاطئة كلياً).

أضف إلى ذلك أن المخطط الفرد قد يكون مخطأ في اعتقاده بأن المعلومات الناقصة هي معلومات ضرورية لتطبيق (الخطبة أ) كما يمكن أن يكون مخطأ في اعتقاده بأنه يفتقد إلى تلك المعلومات، وفي الواقع، قد تكون هذه المعلومات في قبضته الآن.

على سبيل المثال، قد يعتقد المخطط بأن (الخطبة أ)، وفي سياق اتصاله مع الشخص (س) تتطلب معلومات متعلقة برقم هاتف (س)، وهي المعلومات التي يعتقد أنه يفتقدها وعليه يقوم بتنفيذ (الخطبة ب) للبحث عن رقم هاتف (س). ولكن الحقيقة يمكن أن تكون مختلفة جداً، وأن (س) هو الشخص الخطأ، أو قد تكون الحقيقة أن (س) هو الآن جالس مع المخطط، ولذلك لا حاجة لرقم هاتفه للخطبة (أ) أو قد يكون المخطط لا يفتقد رقم هاتف (س) على الإطلاق، ويمكن أن يكون رقم الهاتف مكتوباً في قائمة معينة موجودة لديه قرب جهاز الهاتف الذي يستعمله مع وجود احتمالات الخطأ المحض ضمن (الخطبة أ) و/أو (الخطبة ب)، حيث يكون المخطط غير مدرك بحجم جهله، فإن (الخطبة أ) التي تحتوي على (الخطبة أ) و(الخطبة ب) قد تكون بعيدة عن الأمثل، وإن كانت (الخطبة ب) ناجحة من حيث تحقيق أهدافها. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تغفل (الخطبة ب) طرقاً متاحة وأكثر فعالية لتحقيق أهدافها (فعلى سبيل المثال هناك طرق للبحث ذات تكلفة أقل لم يكن الباحث مدركاً لها).

خلاصة القول، فإن احتمال التخطيط للبحث عن المعلومات الناقصة لا يُنهي مشكلة المعرفة.

أولاً: يمكن أن يتم البحث بدون المعرفة بأن هناك أساليب متوفرة ذات فعالية أكبر.
 ثانياً: المعلومات التي يتم البحث عنها قد لا تبرر تكليف البحث لأن الحقيقة التي يجهلها المخطط هي أن المعلومات غير مهمة للوصول إلى أهداف المخطط النهائية.
 وثالثاً: بغض النظر عن المعلومات التي يدرك المخطط أنه يفتقدها والتي سيحاول البحث عنها، فإنه قد يفتقد إلى معلومات هو غير مدرك لها ولا يأخذها بعين الاعتبار للقيام بالبحث عنها.

التخطيط المركزي ومشكلة المعرفة

نحن الآن نقدر مفهوم هايك لمشكلة المعرفة المتشعبة التي تُظهر مهمة التخطيط المركزي على أنها مرتبطة بعمق وتعقيد مع مشكلة المعرفة الأساسية. دعنا نضع أنفسنا في مكان المخطط المركزي الذي يبحث جدياً وبفكر أحادي عن الطريقة المحتملة الأكثر كفاءة لتخصيص الموارد. وكمخطط مركزي، فالمهمة هي صياغة خطة للمجتمع بأسلوب مشابه لذلك الذي يتبعه الفرد في التخطيط لسياق أعماله. نحن نعد خططنا الاجتماعية وفقاً لبعض الأهداف الاجتماعية المحددة وفي ضوء تصور معين لمجموعات الموارد الاجتماعية المتاحة¹ إن هذا الإطار مناسب للتخطيط المركزي لكل من التخطيط الاجتماعي الشامل والتخطيط المركزي المصمم خصيصاً لتكميل أو تعديل النشاط الاقتصادي اللامركزي بدلاً من إحلاله كلياً.

هذا التشابه بين الخطة الاجتماعية والخطة الفردية يدفعنا لأن ندرك علاقة مشكلة المعرفة الأساسية بالخطة الاجتماعية بنفس الطريقة التي وجدنا أنها خطر حتمي لا مفر منه بالنسبة للخطة الفردية. ومفهوم هايك يجعلنا ندرك بأن الخطة المركزية قد تكون معرضة للمخاطر (التي تنتج عن مشكلة المعرفة الأساسية) والتي يمكن أن يتم التهرب منها بواسطة التخطيط اللامركزي.

1 نتجنب هنا شرح أي من الصعوبات المعروفة المحيطة بـ (أ) مفهوم التسلسل الهرمي للأهداف الاجتماعية، لمشابه بتصنيف الأهداف الفردية؛ و(ب) المفاهيم ذات العلاقة بالكفاءة الاجتماعية والاختيار الاجتماعي.

ومن البديهي استنتاج أن الخطة المركزية معرضة بشكل حتمي لمخاطر مشكلة المعرفة الأساسية بناء على مفهوم مشكلة المعرفة الأساسية نفسها. ونظراً لأن المخطط المستقل قد لا يكون مدركاً لظروفه الحقيقية وكذلك قد يكون غير مدرك بجهله، قد تفشل أفضل خطته المصاغة بشكل جيد في الحصول على الأمل. وقد يكون القائلون على التخطيط المركزي أيضاً غير مدركين بجهلهم فيما يتعلق بالظروف الحقيقية المناسبة للتخطيط الاجتماعي ويعمّق فهمنا للنتائج الخاصة بالمعرفة المتشعبة تقديرنا لجدية وخطورة مشكلة المعرفة الأساسية، ويكشف النقاب عن كيفية إمكانية تخطي مخاطر هذه المشكلة تماماً في ظل غياب وجود الخطة المركزية.

إن إدراك حقيقة تشتت المعرفة وخاصة فيما يتعلق بمعرفة الظروف الخاصة بالوقت والمكان (هايك، 1945: 80) يوضح فوراً فهمنا لمشكلة المعرفة الأساسية التي تهدد الأشخاص المعنيين بالتخطيط المركزي. فبالنسبة للمخطط المركزي، تُستمد مشكلة المعرفة الأساسية من الاحتمال بأن ما يعتقده المخطط بالنسبة لظروفه يمكن أن يختلف عما كان يمكن أن يعرفه لو كان أكثر يقظة أو إدراكاً للبيئة الحقيقية (بدون الإنفاق الإضافي للموارد) ويعتبر الاحتمال نفسه وثيق الصلة بالنسبة للمخطط المركزي ولكنه يزداد بسبب المأزق الخاص الذي يواجهه المخطط المركزي إن ما يعتقده المخطط المركزي عن الظروف ذات العلاقة يجب أن يشابه ما يعتقده عن توفر أجزاء المعرفة المتشعبة التي يمكن حشدها بطريقة ما ومقابل تكلفة لصياغة وتطبيق الخطة الاجتماعية وهناك فرصة ضئيلة لأن يعرف المخطط المركزي أين يجد أو يبحث عن جميع عناصر المعرفة المتشعبة المعروفة في النظام الاقتصادي.

وإضافة إلى ذلك، فإنه يبدو أن هناك فرصة ضئيلة لأن يكون المخطط المركزي مدركاً تماماً لطبيعة مدى الفجوات المحددة في معرفته بهذا الخصوص ويمكن أن يدرك بشكل عام أنه جاهل لبعض الأمور، ولكن هذا لا يُعطيه أي تلميح للمكان الذي يجب أن يبحث فيه وفي النهاية، لا يستطيع المخطط استغلال كافة المعلومات المتوفرة لديه. وبشكل واضح، فإن انتشار المعلومات يعتبر مسؤولاً عن بعد جديد في تطبيق مشكلة المعرفة الأساسية.

لقد ذكرنا سابقاً بأن مشكلة المعرفة الخاصة بهايك وبالرغم من كونها شيئاً جديداً، يمكن أن تندرج ضمن المشكلة الاقتصادية العامة التي تفهم تقليدياً وفقاً للإنجاز الفعال في تخصيص الموارد المتوفرة (وبشمول المعلومات المتاحة كمورد هام متوفر) ويمكن الآن أن نرى كيف أنه من غير المناسب اعتبار أنه بإمكان المخططين المركزيين أن يتفوقوا مع مشكلة المعرفة الخاصة بهايك من حيث التخطيط التقليدي لتحقيق النمط الأمثل المحاط بالصعوبات بالنسبة لتخصيص الموارد.

إن الجهل غير المعروف، وهو صلب مشكلة المعرفة الناجمة عن تشتت المعلومات يتحدى إمكانية المطابقة الصارمة لخطة التخصيص (معيار بروكرستيان) وكما أن المخطط الفردي غير قادر على التشبث بشكل متعمد مع مشكلة المعرفة الأساسية المحيطة بعمليات صنع القرار، كذلك الأمر بالنسبة للمخطط المركزي: فهو غير قادر على تنفيذ تقنيات للتخطيط ليتفق بشكل متعمد مع مشكلة المعرفة الخاصة بهايك.

الأمر الذي يجعل نقد مشكلة المعرفة الخاصة بهايك للتخطيط المركزي مدمراً هو أنه في حالة نظام إدارة السوق القائم على التخطيط اللامركزي، تُبدد مشكلة المعرفة غير الواضحة التي يواجهها المخططون المركزيون من خلال إجراءات الاكتشاف التنافسية لأصحاب المبادرة.

إجراءات الاكتشاف التنافسية لأصحاب المبادرة

هناك فهم خاطئ متكرر لمشكلة هايك الخاصة بصنع القرار اللامركزي وفي حالات كثيرة، تُعرض هذه الحالة على أنها تجادل بأن اقتصاد السوق اللامركزي ينجو من مشكلة المعرفة المتشعبة لأن الأسعار تنقل المعلومات إلى صناع القرار المعنيين بشكل دقيق (بحيث يستبدل ذلك الحاجة لديهم لمعرفة المعلومات المفصلة المتشعبة خلال النظام).

يجب التأكيد على أنه، وبالرغم من وجود هذا السياق من الاستنتاج بشكل واضح في أعمال هايك، إلا أنه لم يستوفه حقه فيما يتعلق بالمعاني الكاملة المتضمنة في ذلك العمل.

إن المجادلة بأن أسعار السوق تعطي وتنقل المعلومات متغلبة بذلك على مشكلة المعرفة المتشعبة، توضح مسألة الأسواق التي تعتمد على الفرضية المشكوك فيها والتي تنص على أن الأسواق تكون دائماً متوازنة أو قريبة من التوازن. ويمكن أن ندعي أنه عند ذلك التوازن فقط يتم توجيه المشارك في السوق تلقائياً، وبلاسترشاد بأسعار السوق باتجاه تلك الأعمال التي ستتنسق بمرونة مع أعمال جميع مشاركي السوق الآخرين.

إضافة إلى ذلك، فإن وضع فرضية أن الأسواق قريبة من التوازن هو (ويعزل عن الأسباب الأخرى لعدم الشعور بالارتياح المتعلق بواقعية هذه الفرضية) بمثابة الاستجداء من مشكلة هايك للمعرفة المتشعبة بدلا من التغلب عليها في خضم ما تم ذكره سابقاً، وكما تقدم ظاهرة المعلومات المتشعبة التحدي للمخططين المركزيين، فإنها تقدم إلى الأسواق تحدياً مماثلاً ألا وهو الوصول إلى منظومات أسعار السوق التي ستخلق توازناً بين العرض والطلب.

لا يتسنى لأحد حل مشكلة المعرفة المتشعبة عن طريق افتراض الأسعار التي ستولد القرارات المرغوبة بلطف. إن المعرفة المتشعبة هي السبب الحقيقي بأن أسعار السوق الموجودة غير قادرة على خلق توازن بين العرض والطلب في الأسواق وضمان عدم هدر الموارد. الحقيقة أن السوق يمتلك أسلحة لمكافحة مشكلة المعرفة المتشعبة (وإن لم يكن قهرها تماماً)، وهذه الأسلحة متضمنة في طريقة عمل نظام التسعير، وليست موجودة في النظام الافتراضي لأسعار التوازن.

إن أهمية الأسعار فيما يتعلق بمشكلة المعرفة الخاصة بهايك لا تقع ضمن نطاق دقة المعلومات التي ينقلها توازن الأسعار فيما يتعلق بأعمال الآخرين الذين حصلوا على معلومات مشابهة بل تتمثل أهميتها في قدرة الأسعار غير المتوازنة على تقديم فرص للربح الصافي يمكنها أن تجذب انتباه أصحاب المبادرة المتيقظين الذين يسعون إلى تحقيق الأرباح. ويعبر إخفاق المشاركين في السوق عن نفسه في تنسيق نشاطاتهم بسبب

المعرفة المنشئة من خلال منظومات الأسعار التي تنبه أصحاب المبادرة كيفية تحقيق أرباح صافية.

هناك معرفة قليلة للطرق المحددة لفرص الربح التي تجذب انتباه أصحاب المبادرة. ولكن، مما لا شك فيه أن لهذه الفرص قوة مغناطيسية جاذبة إن القول بأن إمكانيات الربح الصافي تجذب الانتباه لا يعني أن إدراك هذه الإمكانيات مضمون بعملية البحث المتأني والمكلف من جانب أصحاب المبادرة بل يجب إدراك أن إغراء الربح الصافي هو الذي يجعل صاحب القرار يتجاوز حدود إطار الخطة الموضوعة، وينجو من مشكلة المعرفة المتشعبة التي تحيط بصنع القرار الفردي إن يقظة أصحاب المبادرة موجودة دائماً لتحل محل تخطيطهم الضيق ضمن إطار الفعل الإنساني الأوسع. وفي نفس الوقت الذي يقوم به الإنسان بعملية احتساب التخصيص الأمثل للموارد المتوفرة أخذاً بالاعتبار النتائج المتنافسة، يكون متحفزاً لأي شيء قد يوحي بأن الموارد المتاحة مختلفة عن تلك التي تم افتراضها، أو ربما يجب وضع مجموعة أخرى من الأهداف والسعي لتحقيقها.

ويتم الاستجابة إلى إشارات الربح الصافي الناتج عن الأخطاء التي تنشأ عن المعرفة المتشعبة المتوفرة في المجتمع عبر العنصر الربحي في أعمال الإنسان هذه هي الخميرة التي تخمر عملية الاكتشاف التنافسية لأصحاب المبادرة والتي تكشف النقاب للمشاركين عن المعلومات ذات العلاقة المنتشرة في السوق وعليه، فإن هذه العملية التنافسية لأصحاب المبادرة هي التي تتماسك مع مشكلة المعرفة الأساسية التي تواجه سلطات التخطيط المركزي. وللمدى الذي يمكن أن يحل التخطيط المركزي محل عملية الاكتشاف لأصحاب المبادرة، سواء على صعيد التخطيط الشامل للمجتمع أو على صعيد تدخلات الدولة التدريجية في نظام السوق الحر، يقوم المخططون بخلق قدرة السوق على تجاوز مشكلة المعرفة الأساسية معرضين أنفسهم إلى المشكلة ذاتها. إن مصدر المشكلة هو المعرفة المتشعبة الخاصة بهايك: لا توجد أدوات للتخطيط المركزي يمكنه من خلالها أن يتدخل في مشكلة المعرفة المتشعبة، كما إن طبيعته المركزية تعني أن عملية اكتشاف السوق تواجه صعوبات كثيرة، هذا إن لم تتوقف تماماً.

الأسواق والشركات والتخطيط المركزي

منذ بحث رونالد كوز (1937) حول نظرية الشركات، تم إدراك أن كل شركة في اقتصاد السوق هي عبارة عن جزيرة لـ "التخطيط المركزي" المحلي في بحر من قوى السوق التنافسية الهائلة ففي داخل الشركة، نلاحظ تنسيق النشاطات بواسطة التوجيه المركزي وليس من قبل تنافس السوق عبر آلية الأسعار. يوضح نقاشنا في هذا البحث القوى التي تتحكم في موقع الحدود التي تفصل عالم "التخطيط المركزي" عن نظام الأسعار التنافسية.

لاحظنا أن استبدال اكتشاف السوق (يقظة أصحاب المبادرة لفرص الربح) بالتخطيط المركزي يولد نطاق نفوذ جديد لمشكلة المعرفة الأساسية الناشئة عن تشتت المعرفة وعليه، وفي إطار نظام السوق الحر، يتم شراء أية ميزة مستمدة من التخطيط المركزي (على سبيل المثال، تجنب الازدواجية التي "تهدر" الموارد والموجودة غالباً في حالات التنافس في السوق) بثمن مشكلة معرفة مُعززة. يمكن أن نتوقع توسعا تلقائيا للشركات إلى الدرجة التي تتوازن فيها المميزات الإضافية للتخطيط المركزي مع الصعوبات المتزايدة للمعرفة التي تنشأ من المعلومات المتشعبة. فعلى نطاق ضيق، يمكن أن تكون هذه الصعوبات الأخيرة غير مهمة بالدرجة الكافية للتعامل معها للاستفادة من التنظيم المنسق بشكل واضح وقد تعني المعرفة المتشعبة على منطقة جغرافية أو مؤسساتية صغيرة وجود مشكلة المعرفة الخاصة بهايك، والتي لا تشبه المشكلة المتعلقة بمؤسسات كبيرة ومعقدة، والتي يمكن حلها من خلال البحث المتأني. ومع ذلك، وبعد نقطة معينة، فإن صعوبات المعرفة يمكن أن تقلل من أرباح الشركات الكبيرة جداً إن التنافس بين الشركات ذات الأحجام والمجالات المختلفة سيؤدي إلى كشف النقاب عن الحد الأقصى للتخطيط المركزي.

من جانب آخر، إذا تم فرض التخطيط المركزي على نظام السوق الحر، سواء كان ذلك لاعتبارات شاملة أم لا، فإن هذا التخطيط سيشتغل في الغالب على مشكلة المعرفة إلى حد لا يمكن تبريره بواسطة أي مميزات يمكن أن تمنحها الأنظمة المستندة على المركزية إن التخطيط المركزي الذي تنفذه الحكومة يُبعد أسسحة السوق العفوية

الدقيقة لمصارعة مشكلة المعرفة. وهذا التخطيط المركزي، استناداً إلى طبيعته الذاتية وكذلك طبيعة مشكلة المعرفة، غير قادر على أن يقدم أي أسلحة بديلة.

الخاتمة

يجب أن نتذكر أنه نظراً لطبيعة مشكلة المعرفة، لا يمكن معرفة مداها وخطورتها سلفاً إن جزءاً من المأساة المتعلقة بمقترحات السياسة الصناعية والتخطيط الاقتصادي هو أن المدافعين عنهما جاهلون تماماً بمشكلة المعرفة—المشكلة الناجمة عن عدم إدراك الشخص بجهله.

مجلة كيتو، المجلد 4، رقم 2 (خريف 1984).

"التخطيط الاقتصادي ومشكلة المعرفة": تعليق

ليونيد هورويتز*

ملاحظاتي موجهة إلى القضايا التي أثارها تحليل البروفيسور كيرزنر، وليس إلى الاقتراحات المختلفة المطروحة حالياً حول سياسة صناعية قومية، إلا أنني أمل أن تكون لها علاقة كخلفية لتحليل تلك الاقتراحات. كذلك، وما دام أنني أعتزم الإعراب عن مخالفتي لبعض من النقاط التي أثارها البروفيسور كيرزنر، دعونيؤكد بأنني أتعاطف كلياً مع نقطته الأساسية، ألا وهي: تشتت المعلومات بين وحدات اتخاذ القرار الاقتصادية والتي يطلق عليها "مشكلة المعرفة المتعلقة بهايك"، والقضية الناتجة عنها والتي تتمثل في نقل المعلومات بين مختلف لوحدات.

كثير من الأبحاث التي قمت بها منذ خمسينات القرن الماضي كانت مركزة حول قضايا اقتصاديات الرفاه، من منظور معلوماتي. إن نظريات هايك (وقد حضرت صفوفه في جامعة لندن للاقتصاد خلال العام الأكاديمي 1938-1939) قد لعبت دوراً رئيسياً في التأثير على تفكيري وقد اعترفت بذلك التأثير. بيد أن آرائي تأثرت أيضاً من قبل أسكار لانج (جامعة شيكاغو 1940-1942) وكذلك لودفيغ فون ميزس، والذي شاركت في ندواته في جنيف خلال الفترة 1938-1949.

* أستاذ روجنتس للاقتصاد في جامعة مينيسوتا.

1 كيرزنر (1984).

والآن، توجد أبحاث كثيرة في هذا الميدان¹ إن دراسة متأنية لهذه الأبحاث سوف تريبا، في اعتقادي، بأن الفقرات الافتتاحية في بحث البروفيسور كيرزner (والقائلة بأن درس هايك لم يُستوعب قط من قبل علماء اقتصاد الرفاه)² لا ينطبق على علماء الرفاه في مجموعهم في زمننا الحالي، بغض النظر عما إذا كان ذلك ينطبق أو لا ينطبق على الأبحاث السابقة في هذا الميدان. دعوني أوضح ها هنا بأنني لا أعتزم أن أجادل حول مزايا أو مساويء ما يمكن أن يشار إليه بـ"التخطيط المركزي" أو "السياسة الصناعية" وبدلاً من ذلك، فإن هدي من ذلك هو إدخال بعض من الشك فيما يتعلق بالحجج المبسطة التي تستخدم في بعض الأحيان في هذا الحقل. أود القول بأن الورقة التي أمامنا-وعلى الرغم من كثير من رؤاها الثمينة-لا تقدم أساساً كافياً لتكوين حكم حول المزايا المعزوة إلى "السوق الحرة"، أو "التخطيط المركزي"، أو غيرهما من أشكال التدخل الحكومي في العملية الاقتصادية (هذا هو حكم على غرار الأحكام القضائية الاسكتلندية: ليس "مذنّباً" وليس "غير مذنب"، ولكن: "غير مثبت على أنه مذنب")! الحالة هي كذلك لأسباب عدة بما في ذلك غموض التعابير المستخدمة، والافتراضات الكامنة التي تصور "البيئة الاقتصادية الكلاسيكية" (والتي ستحدد أدناه)، ومسألة الحوافز، والأحكام القيمية التي تتجاوز معيار الكفاءة.

إن تعابير مثل "التخطيط المركزي" و"السوق الحرة" لهما تفسيرات كثيرة وعند تحليل مزايا ونقاط ضعف عملية السوق، من الأمور المهمة التمييز بين الأسواق الحرة التامة، وبين الأسواق الاحتكارية أو مجموعة من قلة من الاحتكارات، وغيرهما من الأسواق غير الحرة بالمعنى التام للتعبير وعلى سبيل المثال، ففي صناعة تتميز بتناقص التكاليف تدريجياً، لن يستطيع البقاء في السوق سوى قلة من الشركات، على الرغم من حرية الدخول للسوق مثل هذا السوق يمكن تسميته بـ"الحرة"، ولكنه يُؤيّل احتكار القلة وليس سوق منافسة حقيقية.

1 كعرض ممتاز لكثير من الأفكار الحديثة، راجع ريتز (1977).

2 كيرزner (1984: 407).

إن نظرية اقتصاد الرفاه المعروفة تؤكد نظرية باريتو بالنسبة للكفاءة الأمثل لنوازن قائم في سوق تنافسية كاملة ولكن، ليست هنالك أسس نظرية للجزم بأن أسواق الاحتكار أو أسواق احتكار القلة تؤدي إلى تخصيص كفاءٍ للموارد المتاحة وفي الحقيقة فإن التحليل الأولي يظهر بأن أسعار الاحتكار الموحدة أو الأسعار الموحدة في إطار احتكار القلة هما، بشكل عام، أسعار غير كفوءة بمعايير باريتو¹ يضاف إلى ذلك أنه في ظل ظروف تتسم بالمردود المتزايد، فإن توازناً تنافسياً تاماً، هو بشكل عام مستحيل التحقيق ذلك لأن تعظيم الربح في ظل سقف محدد للأسعار سوف يستدعي إنتاجاً يتراوح بين الصفر أو إنتاجاً غير محدود لذا، فإن من الصعب رؤية كيفية تبرير كفاءة السوق الحرة بوجود مردود متعاطم، سواءً تم تفسير المصطلح الأخير بالمنافسة الكاملة، أو مجرد حرية الدخول.

إن الصعوبات المصاحبة للمردود المتعاطم تشكل فقط حالة خاصة من بين مشكلة أكبر وأهم، إذ إن نظرية ضمان الكفاءة الأمثل لتوازن قائم في سوق تنافسية تفترض غياب العوامل الخارجية، وتستبعد كذلك السلع العامة.²

يضاف إلى ذلك، كما رأينا أعلاه، فإن هنالك ظروفاً (مثل المردودات المتزايدة) حيث لا يمكن لأية مجموعة من الأسعار أن تحقق توازناً بين العرض والطلب؛ يستدل من ذلك بأن تنافساً متوازناً تاماً هو أمر مستحيل المنال وهكذا، ومن أجل ضمان إمكانية وجود أسعار متوازنة-وتعرف من الناحية التقنية الفنية بوجود توازن تنافسي كامل- وكذلك التوازن التنافسي الكامل والأمثل، فإن النظريات ذات العلاقة تقدم مجموعة من الفرضيات، مستبعدةً عوامل مثل الآثار الخارجية، والسلع العامة والمردودات المتزايدة، وتلك الأصناف من السلع العامة غير القابلة للقسم، وغير ذلك وعندما

1 نظرية كوز، كما أفهمها، فقط تقوم باستكشاف أبعاد طرح فرضية مفادها أن العناصر الاقتصادية التي تمتلك المعلومات وتعمل في السوق دون قيود اقتصادية ستصل إلى تخصيص باريتو الأمثل. بيد أن الأسعار الموحدة في ظل الاحتكار أو احتكار القلة لا تلبي هذه الفرضية.

2 حسب التعريف المعتاد، السلع العامة هي ذلك الصنف من السلع أو الخدمات التي تتواجد باستعمالها من قبل الشخص (أ) لا يتعارض مع احتمال استعمالها من قبل الشخص (ب) (ويمكن للحكومة أو القطاع الخاص تزويد هذا الصنف من السلع).

تستوفى جميع هذه المعطيات (مع استبعاد العوامل المقلقة)، فإننا نتحدث عن اقتصاد كلاسيكي أو مناخ كلاسيكي لذا، فإن النظريات التي تضمن تحقيق التوازن التنافسي الأمثل تفترض وجود بيئته كلاسيكية.

من الناحية العملية، مع ذلك، فإن المرء كثيراً ما يواجه بيئات غير كلاسيكية. التلوث هو مثال على عامل خارجي سلبي مهم، بينما المعلومات المستقاة من الاختراعات الجديدة أو السرور الذي ينشأ من المؤلفات الموسيقية تدلل على عوامل خارجية إيجابية أو سلع عامة الدفاع الوطني هو مثال آخر على سلعة عامة بالغة الأهمية الجسور والسدود تجسد عدم القابلية للقسمة، وهنالك أمثلة عديدة على اقتصاديات الحجم والمعروفة بالمردود المتصاعد (للحجم) إنني لا أعرف أي أساس للدعاء بأنه، في مثل هذه الحالات، فإن عمليات السوق الحرة (بغض النظر عن كيفية وصفها) توفر تخصيصاً مثالياً للموارد.

لقد اتضح من عدد من الدراسات (ماونت وريتر 1974؛ أوسانا 1978؛ هورويتز 1977) بأنه في البيئات الكلاسيكية، فإن آلية التسعير التنافسية المثالية تستخدم حداً أدنى من المساحة لنقل رسالتها؛ أي أنها تستخدم الحد الأدنى من المتغيرات لنقل المعلومات بين الوحدات الاقتصادية وهذا يؤكد نظرية هايك فيما يتعلق بالكفاءة الإعلامية لآلية الأسواق ولكن، فقد تبين بالأمثلة (هورويتز 1977؛ كالساميليا 1977) بأنه في غياب التحدب لسلسلة احتمال الإنتاج،¹ فقد يكون مستحيلاً إيجاد أية آلية لامركزية ذات كفاءة عند استخدام مساحة ذات أبعاد محدودة لنقل رسالتها.

وبالإضافة إلى الصعوبات في تحقيق الكفاءة في البيئات غير الكلاسيكية، علينا أن نلاحظ بأن الكفاءة هي واحدة فقط من بين المعايير الممكنة، والتي تبنى على أساسها الأحكام التقييمية حول النظم الاقتصادية بعض الناس قد يكونون مستعدين للتضحية بالكفاءة في سبيل المساواة؛ فبالنسبة لهم، فإن حقيقة أن عملية السوق تحقق الكفاءة، قد تكون غير كافية-حتى لو افترضنا وجود بيئة أو مناخ كلاسيكي. بطبيعة الحال، فإن هذا التوجه لا يحتاج بالضرورة إلى التخلي عن عملية السوق، بل ربما تعزيز ذلك

1 العوائد المتزايدة هي حالة خاصة لعدم انحداب سلسلة احتمال الإنتاج.

بوسائل مثل الضرائب والدعم المالي وهكذا، يمكن وضع دور للحكومة على أسس تقييمية، حتى لو تم الاعتراف بأن التدخل الحكومي سوف يؤدي إلى تخفيض كفاءة النظام الاقتصادي.

كما إنني أرى مشكلة في ترويج حجج البروفيسور كيرزنر حول النظرية أعلاه، فيما يتعلق بالتوازن التنافسي الأمثل إن الورقة أمامنا جازمة في تجنب الاعتماد على الأسواق التي تكون بالفعل في حالة توازن ولكن في الافتراضات الكلاسيكية، فقط يكون التوازن التنافسي هو الذي يضمن الوضع الأمثل لذا، فإن أفضل ما يمكن قوله بالنسبة لحالات فقدان التوازن أنها قد تتجه نحو التوازن وفي الحقيقة، فإن دراسة اشتركت في كتابتها مع أرو وبلوك عام 1959، حددت مجموعة من الحالات، حيث كان مثل هذا التوجه نحو التوازن قائماً ولكن أبحاثاً لاحقة (على سبيل المثال بحث سكارف 1960) قد كشفت النقاب عن أن هذا التوجه ليس موجوداً دائماً، حتى في حالات السوق التنافسية المثالية وفي جميع الأحوال، فإن من الصعب رؤية كيف يمكن في غياب قوى الاستقرار الادعاء نظرياً بأن الأسواق تؤدي إلى الكفاءة.¹

إن التأكيد الأساسي في دراسة كيرزنر هو حول ما يسميه المؤلف "مشكلة المعرفة الأساسية" وإلى الحد الذي يتجاوز فيه هذا القول تشتت المعرفة وفق هايك، فإن "قضية المعرفة الأساسية" هذه تبدو، ببساطة، من منطلق أن معظم القرارات -سواءً من قبل المخططين أو الشركات أو الأفراد لا بد أن تتم دون توافر معلومات كاملة ودقيقة² لا يوجد أي خلاف حول هذه النقطة ولكن بعض المناقشات على ما يبدو توحي بأن مثل هذا الوضع من عدم اليقين يجعل اتخاذ أي سلوك عقلائي مستحيلاً منطقياً.

إنني لا أستطيع الاتفاق على ما تقدم هنالك بالفعل نظريات متطورة حول السلوك العقلاني في حالات عدم اليقين، بما في ذلك نظرية البحث. إن نظرية لقرار الإحصائية هي فقط واحدة من فروع هذا العلم ولكن حتى إذا قبلنا بالصعوبات العملية لسلوكيات

(1) إنني أؤكد كلمة "نظرياً" لأنه لا البروفيسور كيرزنر ولا أنا نحاول معالجة البيانات التجريبية فيما يتعلق بالاداء الحقيقي للأنظمة الاقتصادية المختلفة.

(2) أنظر كيرزنر (1984: 410): "مشكلة المعرفة الأساسية تنطوي على جهل الفرد بالظروف ذات الصلة بوضعه."

البحث الأمثل، فإن المرء يجد نفسه مساقاً إلى إطار ما يسمى بـ"العقلانية المقيدة" (سامون 1972: رادنر 1975).

إنني، بطبيعة الحال، أوافق على أن الناس كثيراً ما يتصرفون من منطلق قناعات ليست صحيحة في الواقع وفي أفضل الحالات، يكون أملنا أن يكون التصرف عقلانياً في ضوء التنبؤ بالمستقبل وليس من قبيل استرجاع الماضي. ولكن هذه المصاعب تواجه كل إنسان وليس القائمين على التخطيط وحدهم. صحيح أنه إذا كانت معلومات المخطط أو قناعاته مستندة إلى نقل غير كامل، فإن ذلك سوف يشكل مصدراً إضافياً للخطأ ولكن تلك، مرة أخرى، هي مشكلة هايك! وكما ذكر أعلاه، فإن آلية السوق تخفّض بالفعل مساحة الرسالة المطلوبة، بيد أن ادعاءاتها قائمة على افتراض وجود بيئة كلاسيكية ففي مناحات غير كلاسيكية وحيث هنالك قيم مهمة غير قيمة الكفاءة في الأداء، فإن بالإمكان تقديم حجة بعدم كفاية عمليات السوق، وربما في صالح دور حكومي ولكن لا يجوز أن يعتبر ذلك مرادفاً للتخطيط الحكومي. وفي الحقيقة، فإن هذا الدور يمكن أن يقتصر على مقدمة وتنفيذ ما يمكن تسميته بـ"قوانين اللعبة" وبالأخص، قد يشمل ذلك خلق حقوق ملكية من خلال حقوق نشر أو براءة ملكية أو اختراع. إن خلق مثل هذه الحقوق يشكل تدخلاً حكومياً في عملية السوق الحر، ولكن لا يشكل ما أسميه بـ"التخطيط المركزي".

والصيغة الأخيرة ربما يجب أن تُخصّص لنمط من التدخل الذي يمكن تسميته بـ"الاستهداف الجزئي"، والتي تكون السياسة الصناعية أو مراقبة الأسعار أو التقنين أمثلة عليها، والتي تتخذ الحكومات من خلالها قرارات تتصل بالإنتاج، والانفاق، وأسعار سلع معينة أو مجموعة من السلع.

ومع ذلك، فإن من المهم التمييز بين التخطيط المركزي الشمولي (الذي تجري محاولته في الاتحاد السوفييتي) من ناحية، وعناصر من تخطيط تلحق باقتصاديات السوق الحرة (كما نراه عادة في البلدان الغربية) من ناحية أخرى. هكذا، يجب أن نعترف بأن ما بين الاقتصاد الحر والاقتصاد المركزي الشمولي (الاستهداف الجزئي) مساحة من الاحتمالات لممكنة، بعضها يشمل استهدافاً جزئياً، وبعضها الآخر تدخلاً حكومياً بقوانين اللعبة (وبدون عنصر التخطيط أو الاستهداف الجزئي).

شخصياً، فإنني أتفق في الرأي مع البروفيسور كيرزنر بأن دولة كبيرة حديثة هي فوق الحجم الأمثل حتى تكون وحدة قابلة للاستهداف الجزئي. أسباب قناعتي-بالإضافة إلى حقل المعرفة الذي أشار إليه البروفيسور كيرزنر-لها علاقة بإحباط الحوافز الشخصية نحو الإبداع أو الكفاءة،¹ بسبب غمط تخطيط جزئي، كما هو الحال في الاتحاد السوفييتي أو الصين ولكن ذلك لا يعني بأن النظام الحر يشكل حلاً عالمياً شاملاً.

وبالأخص، ما زال يتوجب تقديم الدليل (كما هو الادعاء في الصفحة 417) بأن "التنافس بين الشركات من أحكام ومجالات مختلفة تتجه نحو إظهار الحد الأمثل لمثل ذلك (التنظيم المركزي)".

ففي مناخ كلاسيكي ربما يكون ذلك صحيحاً، ولكن من حق المرء أن يتساءل، على سبيل المثال، عما إذا كان التوجه نحو الاندماج الذي يجري حالياً في الولايات المتحدة من شأنه منطقياً أن يدفع الاقتصاد إلى مزيد من الاقتراب من الأداء الأمثل. إذا كانت النتيجة هي الاحتكار، فإن عدم الكفاءة سوف تتبع.

دعوني أقدم اعتراضاً آخر حول الكلمة الختامية في دراسة كيرزنر، والقائلة بأن دعاة السياسة الصناعية أو التخطيط المركزي، إنما ينطلقون بالضرورة من انعدام الإدراك بمشكلة المعرفة (دعائها المخلصون غير الواعين كلياً لمشكلة المعرفة)² في رأيي، فإن انعدام تقدير أهمية الحوافز يشكل مسألة أكثر خطورة (الصين هي مثل على اقتصاد يدار مركزياً، وقد اعترفت بأهمية الحوافز ومنافع الإدارة اللامركزية) إن بعض الدعاة يرون السياسة الصناعية كحل يأتي في المرتبة الثانية، بالنظر للعيوب القائمة في الأسواق المحلية والدولية، وعلى الرغم من الصعوبات الناشئة عن مشكلة المعرفة يستطيع المرء أن يختلف مع الرأي القائل بأن هذه قضية تأتي في المرتبة الثانية، ولكن دون أن يُتهم دعائها بعدم الوعي بمثلها.

(1) البروفيسور كيرزنر يعترف بدور الحوافز في البحث عن المعرفة. وإني أشير هنا إلى حوافز السلوك الكفو على ضوء المعرفة المتوفرة.

(2) كيرزنر (1984: 417).

إن قضية الدور المناسب للأسواق وللتدخل الحكومي هي قضية معقدة، ومن وجهة نظري، فإن الحل لا يكمن في أيّ من الطرفين المتعارضين. التحليل الموضوعي، والذي تُعتبر دراسة البروفيسور كيرزner مساهمة مهمة لها، يُظهر المزايا والنواقص للحلول القائمة على طريقي نقيض؛ إنه يشير إلى نقاط القوة في اقتصاد السوق، مثلما يشير إلى تلك النواقص التي تبرر البحث عن وسائل مؤسسية إضافية تشمل تدخل القطاع العام. والأرجح بأن الأجوبة لن تسر الأيديولوجيين في كلا النقيضين.

الفصل السادس

حتمية الاعتماد على اقتصاد المعرفة في ظل المتغيرات العالمية الحالية

من بين ضروريات الساعة تماشيا مع الأوضاع السائدة على الساحة الدولية الاعتماد على اقتصاد المعرفة لدرجة اعتباره من قبل المختصين القطاع الجديد الذي أصبح إلزامياً وبالأحرى مكملاً لباقي القطاعات الاقتصادية التقليدية المعروفة لدى الجميع.

قام الباحث من خلال هذه الدراسة بتسليط الضوء على اقتصاد المعرفة من خلال بيان مختلف التعاريف الأكاديمية لاقتصاد المعرفة وكذا المعنى الاصطلاحي على أساس المؤشرات الدولية وعناصره وفوائده ومكوناته وسماته ، وصولاً إلى حتمية الاعتماد عليه لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحتى الثقافية.

كما قام الباحث بتقديم تطبيقاً ميدانياً لتجربة الاتحاد الأوروبي والمسعاعي والاستراتيجيات التي هدفت آنذاك للتركيز على اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجتمعات المعرفة باعتبارها الركائز الأساسية التي تبنى عليها الاقتصاديات المتطورة وحتمية اعتماد الاقتصاديات الناشئة عليها وقدم الباحث عدة توصيات من أهمها ضرورة إشراك الجامعات المتخصصة في التركيز على الموضوع وتوضيح مدى أهميته لأصحاب القرار من جهة ونقل التكنولوجيا للجهات المعنية من جهة أخرى.

لكل زمان محدداته التي تتماشى ومتطلبات الوضع لمعاش وعلى هذا الأساس تتغير بعض المفاهيم لمواكبة المسار وتحقيق استراتيجيات إلزامية والمتتبع للمنحنى العام للمتغيرات العالمية فان الأسس الثلاثة (الزمان، المكان، المعرفة) هي التي تتحكم في الإطار العام للاقتصاديات العالمية فالإقتصاد مر حسب التسلسل الزمني التاريخي منذ العصر الزراعي (الموجة الأولى) إلى العصر الصناعي (الموجة الثانية) وأخيرا (الموجة الثالثة) اقتصاد المعرفة.

ومن أجل تحقيق الرفاهية الاقتصادية وصنع الثروة تعتمد بعض البلدان المتقدمة في عصرنا الحالي وبالدرجة الأولى على اقتصاد المعرفة مثل: الصين الهند، ودول شرق آسيا (الموجة الثالثة) على غرار الدول العربية التي ركزت على (الموجة الثانية)

ولتوضيح بعض الضروريات الحمية الواجب إتباعها من قبل الدول العربية عالجنا في دراستنا هذه حسب التسلسل المنهجي :

مفهوم المعرفة من خلال تطرقنا إلى أنواعها وبعدها إلى صلب الموضوع ألا وهو اقتصاد المعرفة موضحين تعريفاته العامة والتعريف الاصطلاحي على أساس المؤشرات الدولية وعناصره، فوائده، سماته، مكوناته.

وصولا إلى حتمية الاعتماد على اقتصاد المعرفة كضرورة إلزامية تملئها الأوضاع الحالية مستهلين ذلك بأمثلة ميدانية من إجراءات الاتحاد الأوروبي خلال اجتماع برشلونة عام 2000 وكذا الاجتماع التقييمي له في عام 2006 مبرزين التوصيات والاقتراحات التي من شأنها توضيح ضرورة الاعتماد الإلزامي لتحقيق أهداف اقتصاد المعرفة وذلك على المستويات التالية :

المستوى الاقتصادي والمالي، مستوى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مستوى مجتمعات المعرفة.

1- مفهوم المعرفة:

بالرجوع إلى مفهوم المعرفة بصفة عامة فتعد مصطلحا قديما منذ مئات السنين وأن نظرية المعرفة "ابستمولوجي" هو الأساس في تحديد مدلول المعرفة قديما وفقا لعناصر محددة تتحكم في هذا المدلول كما يأتي¹ :

- المعلومة (المعرفة)
- المفاهيم المتفرعة عن المعلومة
- صادر المعلومة
- خصائص المعلومة
- أنواع المعلومة المتاح معرفتها
- درجة مصداقية المعلومة
- العلاقة بين موضوع المعلومة (المعرفة) والشخص المتعلم

إلا أنه مع التطور الزمني للأحداث وكذا التقدم والتطور التكنولوجي وثورة المعلوماتية والانترنت وما شهده العالم من تحولات غير مسبوقة في مجال المعرفة والمعلومات توفر عدد هائل من التعريفات اللغوية أو العلمية لمصطلح "المعرفة": "أن

المعرفة هي تلك الأفكار أو المفاهيم التي تصل إليها كينونة معينة (فرد أو مؤسسة أو مجتمع) والتي تستخدم لاتخاذ سلوك فعال نحو تحقيق أهداف الكينونة².

1-1- أنواع المعرفة :

تتضمن المعرفة أنواعا وأشكالا متنوعة ومتعددة يمكن ذكر أهمها باختصار شديد³ :

1-1-1 المعرفة الضمنية :

وهي المعرفة التي تكون متضمنة في أشخاص من تتوفر لديه هذه المعرفة والتي تختزنها عقولهم وما تحتويه هذه العقول من معارف وأفكار لا تنفصل عنهم أو هي تلك المهارات التي تتواجد داخل كل عقل وقلب كل فرد ممن يعملون في المؤسسة والتي من غير السهل نقلها أو تحويلها للآخرين وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكية وهي المعرفة الموجودة في عقول الأفراد والمكتسبة من خلال تراكم خبرات سابقة وغالبا ما تكون ذات طابع شخصي لكونها مختزنة داخل عقل صاحب المعرفة.

1-1-2 المعرفة الظاهرة (الصريحة) :

والتي تتجسد بشكل مادي وتتعلق بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المنظم على شكل كتب وتقارير وأبحاث ودراسات وما يمكن تخزينه من مختلف وتنوع وتعدد المعلومات في أجهزة الحاسوب أو أجهزة أخرى للتوثيق والتخزين.

وعليه يمكن للأفراد داخل المنظمة الاستفادة منها والوصول إليها واستخدامها لما هو مناسب من خلال الندوات واللقاءات والمناشير وغيرها من الوسائل المتاحة شريطة تحديد استخدامها بالجهة التي تبنتها أو حصلت عليها حصرا وفي هذه الحالة تكون المعرفة هذه معرفة مغلقة وغير مفتوحة من خلال حماية الأسرار الصناعية وحقوق الملكية بما فيها حقوق الملكية الفكرية والحقوق المجاورة وحقوق الطباعة والنشر والتوزيع والإسرار الصناعية والعلامات التجارية وغيرها.

1-1-3 المعرفة العلمية :

يمكن أن تكون معرفة فكرية أو نظرية أي تشمل كل من الجانب التطبيقي والعملي أي تكون معرفة علمية وعملية في وقت واحد وبتعبير آخر تجمع بين المعرفة في جانبها النظري والمعرفة في جانبها التطبيقي أي العملي.

1-1-4 المعرفة الشاملة (العامة):

قد تكون معرفة عامة وشاملة لمختلف الجوانب والمجالات أو متخصصة بمجال أو جانب معين أو مجالات وجوانب معينة محددة.

1-1-5 المعرفة الفردية (المؤسسية):

أن تكون فردية عندما تتحقق وترتبط بالفرد ومعرفة مؤسسية ترتبط بالمؤسسة أو الجهة التي تتوفر لديها هذه المعرفة وهذا ما يجعل من المعرفة أن تكون منظمة عندما تتولى توليدها مؤسسات تنظم عملية توليد المعرفة.

ومما سبق يتبين لنا تعدد أنواع المعرفة ويتحدد نوعها بالمؤشرات التالية :

أ - ترتبط بطبيعتها

ب - بمن تتاح له إمكانية الحصول عليها

ج - بالغرض أو المجال الذي تتصل به

د - بالمجال الذي تستخدم فيه

هـ - قد تكون مخزنة لدى الأفراد وفي ذاكراتهم

و- أو تكون محفوظة في الكتب والوثائق والدراسات والأنظمة المعلوماتية وغيرها من الوسائل المادية التي من شأنها الاحتفاظ بها والوصول إليها في حينها عند الضرورة .

إضافة إلى ذلك وحسب ما توصل إليه (عبد الرحمن توفيق) بأن هناك تفاعل بين كل من المعرفة الضمنية والصريحة حيث أن المعرفة الإنسانية يتم إنشائها ونشرها من خلال التفاعل الاجتماعي بين كل من شكلي المعرفة ويطلق على هذا الشكل من التفاعل بتحويل المعرفة داخل المجتمع بواسطة أفرادها.

ويمكن التعبير عن تلك العلاقة التفاعلية بين نمطي المعرفة وفقا للأشكال الآتية:

أ - النمط الاجتماعي : من ضمنية إلى ضمنية.

ب - نمط الإخراج : من ضمنية إلى صريحة.

ج - نمط الدمج : من صريحة إلى صريحة.

د - نمط الإدخال : من صريحة إلى ضمنية.

2- اقتصاد المعرفة :

نتيجة للتطور المذهل والمستمر في العلم والتكنولوجيا حصل ما يعرف بالتراكم المعرفي خاصة في الدول المتقدمة واجتمعت وتضافرت كل المعطيات المؤهلة لذلك وظهر إلى الوجود ما يعرف بمفهوم اقتصاد المعرفة ليستحوذ على مختلف النشاطات الاقتصادية بمختلف فروعها وقطاعاتها وبالتالي فرض وجوده لينضم إلى باقي القطاعات الثلاثة السابقة وهي: قطاع الزراعة والصناعة والخدمات ليرز وجوده ويفرض تواجدته ضمن قطاع جديد ألا وهو قطاع المعلومات.

2-1- تعريف اقتصاد المعرفة :

لقد تعددت واختلفت التسميات الدالة على اقتصاد المعرفة فمن يعرفها: اقتصاد المعلومات، اقتصاد الخبرة، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي الاقتصاد الشبكي، اقتصاد اللاملموسات، الاقتصاد الالكتروني، وغيرها من التسميات وجلها تشير إلى اقتصاد المعرفة ونظرا لاختلاف آراء المفكرين والمهتمين لموضوع اقتصاد المعرفة فقد عرفوه بأشكال مختلفة ومتنوعة كل حسب معتقداته وتأثره وفي هذا المجال سوف نعرفه لا على سبيل الحصر وإنما حسب ما جاء في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بأن الاقتصاد المعرفي هو: "نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي : الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا لترقية الحالة الإنسانية باطراد أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية".

2-2- المعنى الاصطلاحي على أساس المؤشرات الدولية :

أن المعنى الاصطلاحي المحدد لتعبير اقتصاد المعرفة على أساس المؤشرات الدولية التي وضعت خصيصاً له، من خلال ما يُعرف بـ "طريقة تقييم المعرفة"، والتي يُعبر عنها اختصاراً بالأحرف الأجنبية KAM.

والتي قسمت إلى سبعة محاور رئيسية وهي : (علما أن عدد المؤشرات الدولية يبلغ 83 مؤشرا).

2-2-1 محور الأداء الاقتصادي:

ومن جملة ما يعالج وضعية التنمية الاقتصادية مركزين على مؤشر الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر التطوير البشري.

2-2-2 محور النظام الاقتصادي:

من أهم المؤشرات المعتمدة في هذا المجال بالذات مؤشر عوائق التجارة المرتبط بحرية التجارة.

2-2-3 محور إدارة الحكم:

من أبرز مؤشراتها: مؤشر الجودة التنظيمية المرتبط بالتجارة وتطوير الأعمال، ومؤشر الأمن والقضاء.

2-2-4 محور التعليم:

من جملة المؤشرات: مؤشرات ثلاثة ترتبط بنسبة تلقي التعليم بين البالغين، ونسبة المسجلين في التعليم الثانوي، وكذلك نسبة المسجلين في التعليم العالي بين من هم في السن المناسب لذلك.

2-2-5 محور المرأة:

مؤشرات تهتم بتعليم المرأة وعملها.

2-2-6 محور الابتكار:

من بين المؤشرات في هذا المجال ثلاثة رئيسة ترتبط بعدد العاميين في البحث العلمي، وعدد البحوث العلمية المنشورة، وأعداد براءات الاختراع لكل مليون من السكان.

2-2-7 محور بنية الاتصالات وتقنية المعلومات :

على غرار المحاور السابقة يمتاز هذا الأخير بجملة من المؤشرات هناك ثلاثة رئيسة مُستخدمة على نطاق واسع، هي: مؤشرات أعداد الهواتف والحواسيب لكل ألف من السكان، وأعداد مستخدمي الإنترنت لكل عشرة آلاف من السكان.

2-3 عناصر الاقتصاد المعرفي⁷:

إجمالاً من جملة تلك العناصر:

- بنية تحتية مجتمعية داعمة.

- الربط الواسع ذو الحزمة العريضة.

- الوصول إلى الإنترنت.

- مجتمع تعلم.

- عمال وصناع معرفة لديهم: معرفة، قدرة على التساؤل، والربط.

- منظومة بحث وتطوير فاعلة.

2-4 فوائد الاقتصاد المعرفي:

من خلال الدراسات الميدانية والأكاديمية التي قام بها الباحثون في هذا المجال معتمدين على قدرة أي بلد في الاستفادة من اقتصاد المعرفة من أجل الوصول إلى قمة الإبداع معتمدين على التعليم من جهة والاستخدام الأمثل والعقلاني للتكنولوجيا الحديثة المواكبة لأي زمان ومكان. -الاقتصاد المعرفي يدعم مرحلة الطفولة المبكرة نظرا للتأثير القوي ولاستعداد للتعلم منذ بداية العمر.

-تحسين نوعية الخدمات الضرورية لمرحلة الطفولة المبكرة.

-تحقيق تغيرات وتحسينات أساسية وضرورية للمستقبل.

- تحقيق مخرجات ونواتج تعليمية مرغوبة وجوهرية.

- يعطي المستهلك ثقة أكبر وخيارات أوسع.

- يصل إلى كل محل تجاري ومكتب وإدارة ومدرسة.

- يحقق التبادل إلكترونياً.

- يغير الوظائف القديمة، ويستحدث وظائف جديدة.

- يقوم على نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها في المجالات جميعها.

- يرغم المؤسسات كافة على التجديد والإبداع والاستجابة لاحتياجات المستهلك أو المستفيد من الخدمة.

- له أثر في تحديد: النمو، والإنتاج، والتوظيف، والمهارات المطلوبة.

2-5 سمات الاقتصاد المعرفي⁸:

نظرا لخصوصية اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من معطيات مميزة فإنه يمتاز ببعض الخصائص من جملتها :

- الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي .
- الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمتخصصة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين، وإعادة التدريب.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ict) بفاعلية.
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت وتنوعت مؤهلاتهم وخبراتهم وكفاياتهم.
- عقود العمل هي أكثر مرونة ومؤقتة ومرتبطة بالمهمة.
- الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية والمعرفة العملية المتطورة عالية التقنية وتوظيفها في أداء النشاط الاقتصادي لتحقيق أعلى نتائج متوقعة.
- لم تعد الموحودات الفيزيائية للشركة تشكل عامل أساسي في تقييم الشركة المالي.
- لم يعد كبر حجم الشركة يتطلب زيادة في التكاليف وبالتالي يحد الأرباح.
- لم يعد هناك مواقع مالية أو تقنية تمنع النفاذ للمعلومات.
- لم يعد تأسيس شركات عالمية يتطلب استثمارات مالية ضخمة.
- تحول المعلومة آلي سلعة يمكن الاتجار بها.
- أصبح للمعلومة قيمة تبادلية وقيمة استعمالية.

2-6 مكونات الاقتصاد المعرفي :

من جملة المكونات التالية :

2-6-1 أنواع السلع المعرفية:

- المعارف العلمية: التقنية الفنية الإبداعية السياسية التاريخية
- المعارف الأكاديمية: تبادل المعارف الأكاديمية عبر الجامعات
- المعارف الإعلامية : وهي كل ما يختص بإيصال الأخبار والإعلان بكافة أشكاله.

2-6-2 حوامل السلع المعرفية:

- الراديو - التلفاز-الكاسيت-الجريدة-المجلة - الكمبيوتر-الأقراص المرنة والمدمجة-المجلة الإلكترونية-النشر الإلكتروني والانترنت.

3- حتمية الاعتماد على اقتصاد المعرفة :

من البديهي والمنطقي قبل الغوص في ضرورة بل حتمية الاعتماد والتركيز على خصوصية الاقتصاد المعرفي ومكانته الآنية التي فرضت نفسها بالرغم من التحديات العالمية من جهة ومخلفات الوضع الاقتصادي العالمي من جهة ثانية، لا بد من الاستعانة ببعض الإجراءات الإلزامية التي اتخذتها بعض الجهات الرائدة والمعول عليها أن لعبا دورا بارزا في الساحة العالمية لإصرارها المتواصل على فرض وجودها ويتعدى الأمر لما لا الاستعانة بها لتصبح قطبا مميزا تتودد الدول الالتحاق به وأضعف من ذلك الاقتداء به.

3-1 إجراءات الاتحاد الأوروبي :

سوف تقتصر دراستنا هنا على إعطاء لمحة مختصرة ووفية عن المجهودات المبذولة من قبل الاتحاد الأوروبي لمواكبة المستجدات وحتمية التأقلم ولأوضاع والرهانات العالمية الحالية والقادمة، وعليه سنبين ذلك من خلال استراتيجيات اجتماع لشبونة لعام 2000 وكذا الاجتماع التقييمي لنفس المجلس المنعقد في عام 2006.

3-1-1 اجتماع لشبونة لعام 2000:

مع بداية عام 2000 انتبه الأوروبيون إلى الواقع المعاش وما ينتظرهم مستقبلا جراء الوضع العالمي الذي كان سائدا آنذاك وحتمي الإسراع والإجماع على اتخاذ تدابير مصيرية وإلا فهم مهددون أما بقبول الأمر الواقع وأما السير وراء كنف الولايات المتحدة الأمريكية، وعليه يجب تحديث الاقتصاد الأوروبي ليتمكن من منافسة كبح الغزو الاقتصادي الأمريكي وغيره من القوى الفاعلة في الساحة الدولية.

وفعلا وخلال اجتماع لشبونة في آذار من ذلك العام، وضع المجلس الأوروبي هدفاً جديداً وطموحاً: أن يصبح الاتحاد الأوروبي بحلول عام 2010 "الاقتصاد المعرفي الأكثر تنافساً وديناميةً في العالم، والقادر على النمو المستدام في ظل فرص عمل أفضل وتلاحم اجتماعي أقوى".

إضافة إلى ذلك ومن جملة الاستراتيجيات التي اتفق بشأنها المجلس الأوروبي:

-تبني إستراتيجية مفصلة لتحقيق هذا الهدف.

-تجمع إستراتيجية لشبونة جميع المجالات، كالبحوث العلمية والتعليم والتدريب المهني والإنترنت والأعمال الالكترونية.

-شملت الإستراتيجية إصلاح أنظمة الضمان الاجتماعي في أوروبا. وتعتبر هذه الأنظمة إحدى أكبر الثروات في أوروبا، لأنها تمكّن المجتمعات الأوروبية من استيعاب التغيرات الهيكلية والاجتماعية الضرورية من دون كثير من الألم لكن هذه الأنظمة بحاجة إلى تحديث كي تغدو مستدامة وتتمتع الأجيال القادمة بفوائدها.

3-1-2- اجتماع ربيع عام 2006:

لقد أجمع المجلس الأوروبي في اجتماعه المنعقد في ربيع 2006 أن نتائج عملية لشبونة لم تكن واحدة في جميع المجالات على اختلاف الاستراتيجيات المسطرة لها وذلك لدرجة اختلافها وتفاوتها وحتى تباينها في بعض الحالات. ولم يتوقف الأمر على هذا بل حتمية توطيد التلاحم الاجتماعي بين شعوب الاتحاد ودعم المجالات الاقتصادية من خلال تبني ما يلي :

-معالجة مشكلة استمرار البطالة المرتفعة في العديد من دول الاتحاد وإعادة ترتيب الأولويات للتركيز على النمو وفرص العمل.

-مواصلة تركيز جهودها بشكل أساسي على رفع الأداء الاقتصادي والابتكار وتحسين مهارات البشر فيها.

وبناء على اقتراح رئيس المفوضية الأوروبية خوسيه مانويل باروزو، قررت الدول الأعضاء ما يلي:

- الاستثمار أكثر في البحوث والابتكار.
- منح المفوضية الأوروبية دوراً أكبر كمنسق من أجل تقديم الدعم للدول الأعضاء من خلال نشر " التطبيقات المثلى" في أوروبا بشكل خاص.
- تسريع الإصلاحات في الأسواق المالية وأنظمة الضمان الاجتماعي ورفع وتيرة تحرير قطاعي الاتصالات والطاقة.

• اتجه الاتحاد إلى مواجهة العولمة من خلال جعل الاقتصاد الأوروبي أكثر تنافسية .

• دعم الاتحاد برامج الإصلاح في الدول الأعضاء .

- سعى الاتحاد إلى المواءمة بين الحاجة إلى النمو والنافسية وبين أهداف اللاحم الاجتماعي والتنمية المستدامة والتي كانت في صلب النموذج الأوروبي.
- تنفق الصناديق الهيكلية الأوروبية مزيداً من الأموال على التدريب، والابتكار والبحث، في فترة الموازنة القادمة 2007-2013.

من خلال ما سبق يتبين لنا ميدانيا مدى اهتمام الاتحاد الأوروبي بصفة عامة من تطبيق الاستراتيجيات المسطرة في اجتماع برشلونة لعام 2000 والنتائج المتحصل عليها بالرغم من درجة تفاوتها والمدونة في اجتماع عام 2006 ، وبصفة خاصة توفير الإمكانيات المالية اللازمة من خلال الإنفاق المسطر لموازنة 2007-2013 الساعي إلى الاستثمار في مجالي التدريب والابتكار والبحث.

2-3 التوصيات والاقتراحات اللازمة لتحقيق أهداف الاقتصاد المعرفي :

من خلال الأدبيات الأكاديمية المعتمدة والاجتماعات الحكومية وغيرها من الندوات والملتقيات والمنتديات على اختلاف انتماءاتها تم تقديم عدة اقتراحات وتوصيات توصل إليها هؤلاء.

وفي هذا المجال بالذات بأحوال التطرق لا الحصر لأهمها واختيارنا لها كان لمدى التجاوب والتوافق لكل محور وتوصية محل الدراسة . وإجمالاً فإنها تشمل كافة جوانب القطاعات الفاعلة في تحقيق التنمية المستدامة كنت اقتصادية أم اجتماعية وحتى ثقافية.

1-2-3 على المستوى الاقتصادي والمالي :

-سعي الحكومات على تحقيق بيئة تنافسية قائمة على ثلاثة عناصر: المسائلة الشفافية، الفعالية، بغية التحكم في الاتجاهات العامة للسياسات الاقتصادية المتبعة وإلزام الحكومة على إتباع نظام "الحكم الرشيد".

-فرض نظام الضبط والتدقيق مع الشركات وزيادة التفتيش والرقابة على الأسواق المالية وتبسيط الإجراءات أمام حركة رؤوس الأموال من وإلى الدول.

-عدم التركيز فقط على المؤسسات والشركات الكبرى بل إعطاء فرصة ومجال للشركات والمؤسسات المتوسطة والصغيرة وكذا على مؤسسات القطاع الخاص للتخلي بالقدرة على تنظيم الاستثمار واقتحام الأسواق الخارجية بغية تصريف منتجاتها.

- تخصيص موازنات متوسطة وبعيدة المدى من أجل بناء مشاريع البنية التحتية الجديدة التي لها علاقة بتنفيذ وإقامة المشاريع الاستثمارية وحتى الاجتماعية.

3-2-2 : على مستوى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

- وضع إستراتيجية متكاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة عن طريق استعراض أفضل ممارسات تكنولوجيا المعلومات وزيادة الوعي حول كيفية دعم تلك التكنولوجيا لتعزيز الأنشطة الاقتصادية والتنمية الاجتماعية.

- إيجاد برامج استهلاكية قائمة على المعرفة من خلال دعم الأبحاث والاستفادة المتواصلة من العلوم الرقمية الحالية التي تعيشها المجتمعات الحالية المتطورة.

- التركيز من خلال البيانات والمعلومات المتوفرة والمخزنة والإبداع المتواصل والبحوث الميدانية وروح المبادرة في الإسراع في عملية التنمية الاقتصادية الإقليمية واستعمالها في مجالات متنوعة بما فيها: التعليم الإلكتروني، التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، العلوم الصحية.

- الاستفادة والاستعانة بقواعد البيانات (صناعية-تجارية-اقتصادية) لاستعمالها في اتخاذ القرارات الصحيحة.

3-2-3 على مستوى مجتمعات المعرفة :

- التركيز على الصناعات الإبداعية ومنح فرص حقيقية لإقامة مشاريع هادفة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنموذج لمجتمعات المعرفة الغاية منها الاستفادة من تلك التكنولوجيا المشار إليها وإشراك شريحة الشباب فيها (كواحة عمان للمعرفة)، (القرية الذكية في مصر).

- اللجوء إلى نماذج جديدة من المعرفة ومجتمعات المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ عليها ونشرها والاستفادة منها واستغلالها وتوظيفها كنموذج متطور للمكتبة الكلاسيكية في العصر الرقمي.

- الوصول إلى تحقيق مبدأ الاستدامة داخل مجتمع المعرفة عن طريق تأمين قنوات مفتوحة تسمح له بالاطلاع الدائم والمتواصل إلى المعلومات وشموليتها والحفاظ على الإرث الطبيعي ونقل كل ما هو ضروري للأجيال القادمة.

وبالرجوع إلى التعريف العام لمجتمع المعرفة فإنه "يضع الإنسان كفاعل أساسي، إذ هو معين الإبداع الفكري والمعرفي والمادي، كما أنه الغاية المرجوة من التنمية البشرية كعضو فاعل يؤثر ويتأثر ويبدع لنفسه ولغيره من خلال شبكات التبادل والتخاطب والتفاعل حيث أن المعادلة الاقتصادية الجديدة لا تعتمد أساساً على وفرة الموارد الطبيعية ولا على وفرة الموارد المالية، بل على المعرفة والكفاءات والمهارات، أي على التقدم العلمي ونشر الابتكار والاستمرار في التجديد". وأخيراً بعد دراستنا لموضوع حتمية الاعتماد على اقتصاد المعرفة في ظل التحولات العالمية الحالية من الناحية الأكاديمية والعملية مبيّن المكوّنات الأساسية لاقتصاد المعرفة: الكفاءات البشرية والتقنيات المتقدمة وأمّ مجتمعات المعرفة تحتاج إلى أربع أسس جوهرية رأس المال البشري، الفكري، السوق، والإدارة وعليه يجب إرساء مفهوم اقتصاد المعرفة وتقنية المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأن تطوير مجتمعات المعرفة لا يتم إلا بالاشتراك مع الجامعات باعتبارها آلية لتسهيل البحوث التعاونية والميدانية الهادفة ونقل التكنولوجيا الرائدة.

الفصل السابع

واقع دور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة

إن طبيعته العصر الذي يعيش فيه الإنسان اليوم يتسم بالتغير السريع والتقدم المذهل في شتى المجالات التربوية والاجتماعية والسياسية، والاقتصادية، والثقافية، والمعلوماتية وإزاء ذلك تبرز الحاجة الملحة لإجراء إصلاحات مستمرة على أنظمة التعليم عموماً وعلى دور مؤسسات التعليم العالي على وجه الخصوص لمواجهة جملة التحديات من أجل إعداد الفرد والمجتمع. أصبح معلوماً أن وجود الجامعة يقترن بوجود ثلاثة أمور مهمة وهي الفكر، والعلم والحضارة، وهذه المفاهيم مترابطة وتكمل بعضها البعض الآخر، وأن للجامعة رسالة وأهداف محددة هي التدريس، والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وهذه الوظائف العامة لا تختلف باختلاف الزمان والمكان (بركات، 2009 - أ) فالجامعة هي مؤسسة اجتماعية وثقافية وتربوية وبذلك عادة ما توصف الجامعات بأنها مراكز إشعاع حضاري وعلمي للإنسانية جمعاء، علاوة على أن الجامعة لا يمكن لها أن تعيش في برج عاجي ومنعزلة عن المجتمع وثقافته (الزبيدي، 2007).

ولضمان تحقيق مؤسسات التعليم العالي لرسالتها في قيادة حركة التغيير الاجتماعي المنشود لا بد أن تنطلق من وعي عقلائي ملم بالتغيرات الجذرية التي ينبغي إحداثها مما يتطلب تقييم الواقع التربوي وتحديد نقاط الضعف فيه ومقاربتها بالتحديات الوطنية والقومية والعالمية (الشويحات، 2007) إن الجامعات تعد مركز إشعاع حضاري لأي مجتمع من المجتمعات، وهي بمثابة محور الارتكاز الذي تدور حوله أهداف الجامعة وسياساتها واستراتيجياتها وخطط عملها (صالح، 2003). والجامعات تؤدي دوراً مهماً ومميزاً وشاملاً في ممارسة البحث العلمي؛ لأن البحث العلمي الآن يعتبر من أهم أركان الجامعات، وهو مقياس ومعيّار مستواها العلمي والأكاديمي، والجامعة في الوقت نفسه المكان الأول والطبيعي لإجراء البحوث وذلك لأسباب كثيرة أهمها: وجود عدد كبير من الاختصاصيين من أعضاء هيئة التدريس، ووجود عدد من مساعدي البحث والتدريس وطلبة الدراسات العليا وتوفر مستلزمات عديدة للبحث مثل المختبرات والإمكانات والأجهزة والأدوات لإجراء القياسات الموضوعية والدقيقة، وتوفر مصادر

جمع البيانات اللازمة للبحث العلمي (المحيسن، 1996؛ الفتوخ وعبد العزيز، 1999؛ بركات، 2008).

على أن المجتمعات العالمية في الوقت الحاضر أصبحت تتبنى مفاهيم جديدة ولها طابع يتفق والمستجدات لعلمية الحاضرة من مثل المعلوماتية (Informatics)، والجودة الشاملة (Total Quality Management-TQM)، ومجتمع المعرفة (Knowledge Society)، وما بعد المعرفة (Metacognitive) وغيرها من المفاهيم التي انطلقت أصلاً من الجامعات المتطورة في العالم مما أدى إلى ظهور أنظمة تعليمية متطورة وتستمد قوتها من هذه المقومات في التعليم (السلوم، 2000؛ الزامل، 2005)؛ فقد خلصت دراسة أجراها ميللر (Miller, 2003) إلى وضع ستة سيناريوهات مستقبلية للتعليم العالي هي: سيناريو الجامعات التقليدية، وسيناريو جامعات تجارية الخاصة، وسيناريو الجامعات السوق الحر، وسيناريو التعليم عن بُعد والتعليم المفتوح، وسيناريو الشبكة العالمية للمؤسسات التعليمية، وسيناريو تنوع التعليم المتميز.

وفي دراسة أخرى قام بها جينجز (Jennings, 2001) لوضع تصورات بديلة لجامعة المستقبل، انتهت الدراسة إلى وضع نموذج للجامعة الافتراضية (Virtual Learning) لجامعة المستقبل بحيث يتوسع معها تعدد أدوارها وتصبح الجامعة حينها كوسيط لحل المشكلات المجتمعة بطريقة عقلانية؛ وتصبح بمثابة متجر أو سوق، أو كمكان للسياحة العقلية، أو كمؤسسة ترفيهية. كما اقترحت دراسات عديدة أخرى أنواعاً أخرى للتعليم العالي مثل التعليم المتماذج (Blended Learning) الذي يعتمد على أكثر من طريقة لإيصال المعرفة فهو مزيج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، وظهر التعليم الإلكتروني (E-Learning)، والتعليم عن بُعد والتعليم المفتوح (Open & Distance Learning) والتعليم متعدد الوسائط المتمركز على المصادر كالاترنيت والحاسوب والبث الفضائي الرقمي وغيره (Resource-based Learning)، والتعليم المرن (Flexible Learning) (Switjer, 2002؛ Singh, 2003؛ الفريح، 2005) وعليه أصبحت للجامعة أدواراً كبيرة ومتعددة بتعدد هذه الأنماط من التعليم، وتعتبر خدمة المجتمع، ونشر المعرفة والمعلوماتية أحد دعائم المجتمع المعرفي بالاستناد إلى التكنولوجيا المعلوماتية والاتصال، ونشر التعليم الحر وتوليد الأفكار وبناء المعرفة وربط العلم والمعرفة بسوق العمل، وفتح قنوات جديدة

للتعليم، وتنمية المهارات والقدرات اللازمة التي يحتاجها الطلبة أثناء عملية التعلم والتعليم، وتطوير شخصية الطالب الجامعي المتكاملة في ظل متغيرات العصر العلمي والانفجار المعرفي الرقمي (Singh, 2003; Sudhir, 2006; ذياب وجمال، 2006؛ سالم، 2007، عزازي، 2008).

على أن جامعاتنا العربية بشكل عام قد استجابت بدرجات بطيئة ومتفاوتة للتقدم التكنولوجي في العقود الماضية؛ حيث ثمة جهود قامت لتطوير التعليم الجامعي العالي منها ما اشتمل على إدخال نظام التعليم عن بُعد واستحداث نظام الانتساب الموجه واستخدام شبكة الانترنت في التعليم الجامعي، وتطوير تخصصات جديدة تتناسب مع حاجات سوق العمل، واعتبار الجامعات ومؤسسات التعليم العالي كبيوت خبرة.

إلا أن ما نعاصره اليوم من تدفق مذهل ومتواصل من الموارد المعرفية، يمثل ظاهرة غير مسبوقة ولم تعهدها المؤسسات التربوية من قبل، مما يضعها في أزمة الاستجابة لها كما هو الحال في المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وما جرى فيها من محاولات التصحيح والتكيف الهيكلي أنتاجاً وخدمات (عمار، 2006؛ القطب، 2008).

إن الثورة المعرفية ومجتمع المعرفة يتميز بقوته في عدة قطاعات أساسية هي: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والملكية الفكرية، والعلامات التجارية والخدمات المالية، وقواعد البيانات وخدمات الترفيه، التكنولوجيا الحيوية (ذياب وجمال 2006) على أنه أصبحت الحاجة ملحة بشكل متزايد نتيجة لتلك التقنيات والتطورات الهائلة في حقل المعلومات والاتصالات المعاصرة (Information & Communication Technology) لتحقيق التنمية البشرية المستدامة والشاملة (Asdla, 2004)، ولقد أدى ذلك إلى تغيير مكونات المجتمع التقليدي وطبيعة الاقتصاد وعمليات الاتصال فيه لتعتمد كلها على المعرفة واستخدام شبكة الانترنت، وقد فرض ذلك تحدياً على أن تعيد الجامعات التقليدية تقييم منطق وجودها سواء في أداء العملية التعليمية، أو في إجراء البحوث، أو في الإدارة، أو فنون المكتبات الرقمية (إبراهيم، 2007).

وفي العقد الأخير من القرن الماضي تنامي الوعي بقيمة الإنسان هدفاً ووسيلة في منظومة التنمية الشاملة؛ وبناءً على ذلك كثرت الدراسات والبحوث والمؤتمرات التي عقدت لتحديد مفهوم التنمية البشرية وتحليل مكوناتها وأبعادها، وكإشباع الحاجات

الأساسية والتنمية الاجتماعية، والاقتصادية وتكوين رأس المال البشري، أو رفع مستوى المعيشة أو تحسين نوعية الحياة (الجبوري، 2005؛ سليم، 2005؛ سيد، 2005؛ العادلي، 2007؛ ملوح، 2007).

ومن هنا، حظيت قضية التنمية البشرية والاجتماعية باهتمام العلماء والمفكرين والباحثين على الصعيد مجتمعات العالم المعاصر، وما يزال هذا الاهتمام يتعاظم يوماً بعد يوم، من أجل وضع استراتيجية قومية للتنمية البشرية تمكن المجتمعات من اجتياز مرحلة التخلف والركود والانطلاق إلى مرحلة النمو والازدهار لهذه التنمية بالإنسان باعتباره المحور الرئيس في التنمية (استيتية، 2005؛ القطب، 2008)، كما اندفعت مجتمعات العالم الثالث ومنها البلدان العربية في هذا السبيل، واتخذت أساليب وطرق متباينة وشرعت في تجارب ومحاولات مختلفة على أمل الوصول للأهداف المبتغاة والتي تتمثل في الارتقاء بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والبيئي للإنسان بهدف تغيير وتحسين نوعية حياته.

على أن التنمية في مجال معرفة الفرد والمجتمع ظلت متأخرة وقاصرة في معظم مجتمعات العالم الثالث (الحريش، 2005؛ بركات، 2009 - أ؛ بركات وحسن، 2009).

لذلك فإن الدراسة الحالية تركز على تقييم الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في تنمية الفرد ومجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أساتذة الجامعات العربية بهدف تحديد العوامل المعيقة والعوامل التي تساعد في تطوير أداء هذه الجامعات في المستقبل لتحقيق التنمية في عالم التقنية وعصر المعلومات الرقمية.

مشكلة الدراسة

تواجه الجامعات العربية بوصفها مؤسسات للتعليم العالي العديد من التحديات بعضها خارجي يفرضها الواقع الدولي والتحول العالمي الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والعلمية، والتي منها استحداث نظم تعليمية حديثة مثل التعليم عن بعد، وتطور مجالات البحث العلمي، وتزايد استخدام الوسائط الالكترونية في الجامعة وزيادة التعاون العلمي بين مؤسسات التعليم العالي، وتدويل التعليم. وبعضها الآخر مجموعة التحديات الداخلية الخاصة في المجتمعات المحلية التي تقدم هذه الجامعات خدماتها فيها؛ والتي منها ضعف الطاقة الاستيعابية لهذه المؤسسات، وتزايد الطلب

الاجتماعي عليها، وصعوبة الموازن بين الكم والنوع في منظومة العمل في هذه المؤسسات وصعوبة التكيف مع متطلبات السوق في هذه المجتمعات، وضعف مخرجات المؤسسات المتمثلة في الأعداد الهائلة من الخريجين غير الملائمين لمستجدات العصر في ظل تغيير طبيعة وأشكال مهن المستقبل (بركات، 2009-أ؛ خوج، 2008).

وبناءً على ما تقدم، فإن التطورات العلمية الهائلة التي حدثت في الربع الأخير من القرن العشرين المنصرم فرضت نمطاً من التطور المجتمعي، حيث يتعاظم فيه دور صناعة المعلومات بوصفها الركيزة الأساسية في بناء الاقتصاد المعاصر، والتي أصبحت العنصر الرابع لمصادر الثروة بعد أن كانت محصورة في الأرض ورأس المال والقوة العاملة (الزبيدي، 2007)، وبذلك فإن مجتمع المعرفة المعاصر يتميز بسمات وخصائص عديدة أهمها: انفجار المعرفة وتوظيفها، التسارع في المعرفة وتدفقها، والتطور التكنولوجي وتطبيقاتها واستثمار الوقت وتجويده وتطوير البحث العلمي بجوانبه النظرية والتطبيقية وتوفير المستلزمات للبحث ودعمه، وزيادة توليد المعرفة، وتطبيق الجودة الشاملة وإتقان إدارتها (المنيع، 2002؛ بركات وحسن، 2009).

وفي ضوء ما تقدم، فإن أي مجتمع يريد أن يصل إلى مكانة مجتمع المعرفة عليه أن يتسم بخصائصه المعاصرة والمتطورة يتطلب ذلك منه احترام العلم والعلماء، وتوفير الأجواء المناسبة والفرص المتاحة لأجل توليد وبناء الأفكار، وتنظيم القيم والمعرفة وصناعة الأفكار والمعلومات، كل ذلك من خلال التعليم الجامعي ومؤسسات التعليم الأخرى، فمجتمع المعرفة هو مجتمع متطور وراغب بالوصول إلى بناء المعرفة، وهو مجتمع يعتمد فيما يعتمد عليه على نظام تعليمي يتسم بالمرونة والقدرة والنوعية في اكتساب المعرفة (الزبيدي، 2007؛ بركات، 2009-ب).

ويتفق معظم الباحثين والتربويين على أن الجامعات يمكنها أن تسهم في تكوين وتشكيل المعرفة وذلك لما تمتلكه من أجهزة متطورة ومناهج ومقررات علمية معاصرة وكفاءات قيادية إدارية وأكاديمية متنورة يفترض أنها تمثل الصفوة، فالجامعات اليوم لا تقاس بالأرقام القياسية المتمثلة بأعداد الطلبة والمدرسين والمباني الفخمة وإنما تقاس بأعداد الأبحاث العلمية والأطاريح التي تساهم في تنمية المجتمع، فهي تعتبر مراكز بحثية وعلمية وإنتاجية تساهم في إعداد الأجيال المتعاقبة وتأهيلها وتدريبها وفق

مهجية علمية سليمة، وهي بذلك تصبح ذات رسالة عمية وإنسانية وحضارية وثقافية (بركات وحسن، 2009) وإضافة إلى تلك الخدمات والوظائف للجامعات فإن لها ووظيفة جديدة هي بناء مجتمع المعرفة من خلال توليد المعرفة والمعلومة والتعامل معها بسهولة وبثها عبر تقنيات المعلوماتية المعاصرة، وبذلك يرى الباحث أن الجامعات هي المكان الحقيقي والمناسب في تنمية مجتمع المعرفة وبنائها، ومن هنا فإن مشكلة الدراسة الراهنة قد تحددت في الكشف عن طبيعة الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في الوضع الراهن لتنمية الفرد والمجتمع معرفياً لتحديد نواحي القصور في هذا المجال لمعالجتها، ونواحي لقوة لتعزيزها وتطويرها من خلال تطوير كفاءة النظام التعليمي الداخلية والخارجية للمساهمة بدور أكبر في التنمية المستقبلية للفرد والمجتمع وبما يتناسب مع المستجدات المعلوماتية في العالم.

أسئلة الدراسة

يمثل هذا البحث دراسة وصفية تستهدف تقييم دور الجامعات العربية في التنمية المعرفية للفرد والمجتمع العربي المعاصر وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في توليد المعرفة في المجتمع المحلي؟
2. ما واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة؟
3. ما واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في إعداد الفرد معرفياً؟
4. هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في التنمية المعرفية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير الجنس؟
5. هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في التنمية المعرفية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير التخصص؟
6. هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في التنمية المعرفية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير الموقع الجغرافي؟

أهداف الدراسة

تحاول الدراسة تحليل واقع الدور الذي يفترض أن تمارسه الجامعات العربية كمؤسسات للتعليم العالي في التنمية المعرفية في عالم التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات الحديثة لوضع تصورات واقعية لتطوير أداء هذه الجامعات استجابة للتطورات في عالم التقنية الحديثة، وهي تحاول بذلك تحقيق الأهداف الآتية:

1. معرفة واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في التنمية المعرفية في مجالات: توليد المعرفة، وتنمية مجتمع المعرفة، وإعداد الفرد المزود بالمعرفة المتطورة.
2. التعرف إلى الفروق في تقييم دور الجامعات في التنمية المعرفية من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس فيها تبعاً لمتغيرات: الجنس، والتخصص، والموقع الجغرافي.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الراهنة في كونها تطرح موضوعاً غاية في الأهمية وهو تقييم دور الجامعات العربية كمؤسسات مسؤولة عن التعليم العالي في التنمية المعرفية؛ حيث درجت عادة الدراسات السابقة في هذا المجال نحو الاهتمام بالتنمية البشرية والاجتماعية في المجالات الاجتماعية والاقتصادية، ونادراً ما اهتمت بالتنمية المعرفية وبذلك تأتي هذه الدراسة لتقديم صورة متكاملة لعملية التنمية من أجل الارتقاء بأداء الجامعات لتحقيق التنمية في المجتمع لمسايرة التقدم العلمي والتقني في العالم وبذلك تتركز أهمية هذه الدراسة في المساهمة فيما يأتي:

1. معرفة الوضع الراهن لدور الجامعات العربية من أجل وضع تصورات لتطوير هذا الأداء في المستقبل.
2. مساعدة الجهات المسؤولة عن التخطيط للتعليم العالي في البلدان العربية المختلفة لتلافي أوجه القصور في دور الجامعات بخصوص التنمية المعرفية في هذه المجتمعات.
3. وضع استراتيجيات قومية للتنمية البشرية تمكن المجتمعات العربية من اجتياز مرحلة الجمود والتخلف والركود النمائي.

4. تقدم لجنة أولية لعملية التخطيط للسمية البشرية والمجتمعية في المؤسسات التعليمية المختلفة، وبالتحديد تسهم في مساعدة إدارة الجامعات في إعداد البرامج التدريبية من أجل تحقيق التنمية المعرفية.

5. إن مجتمعاتنا العربية بأمس الحاجة إلى مثل هذه البحوث والدراسات النظرية والتطبيقية في مجالات الاقتصاد المعرفي والتطور العلمي والتكنولوجيا والمعلوماتية والبحث الحالي سوف يسלט الضوء على دور الجامعات العربية في التنمية المجتمعية المعرفية في ظل الانفجار المعرفي.

6. توفير أداة قياس يمكن الاعتماد عليها لقياس التنمية المعرفية ومكوناتها واستراتيجياتها في دراسات وبحوث مشابهة.

مصطلحات الدراسة

1. التنمية (Development): تعرف التنمية بأنها تلك "العمليات التي تبذل فيها نشاطات مقصودة وفق سياسة عامة لإحداث تطور اجتماعي واقتصادي وسياسي وثقافي ومعرفي للناس في بيئاتهم المحلية، وذلك بالاعتماد أساساً على الجهود الأهلية والحكومية المنسقة والمتكاملة" (أبو سمرة، 2002، ص 10)، وتعرف أيضاً التنمية بأنها خلق بيئة معينة يستطيع الفرد من خلالها تطوير ذاته بذاته إلى أقصى ما تسمح به قدراته من أجل أن يعيش حياته وفقاً لاهتماماته واحتياجاته وطموحاته (UNDP, 2001).

2. التنمية البشرية (Human Development): مفهوم التنمية البشرية مفهوم مركب يشتمل على جملة من المعطيات والأوضاع والديناميات، وهو عبارة عن عملية تحدث نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل والمدخلات المتعددة والتنموية من أجل الوصول إلى تحقيق تأثيرات وتشكيلات معينة في حياة الإنسان، وفي سياقه الاجتماعي (توق 1405 هـ بكرة، 1993). ويعرفها أبو سمرة (2002، ص 26) بأنها "تنمية قدرات وخيارات الحياة أمام الناس في مجتمع معين بحيث تلتزم هذه العملية بطموحات الأفراد والمجتمع وأن تعي لضرورات الحاضر وتراث الماضي وتطلعات المستقبل".

3. وفي الدراسة الحالية يقصد بالتنمية البشرية فعالية الجامعة بتطوير كفايات ومهارات وقدرات واتجاهات لدى الطلبة من الناحية المعرفية، تساعدتهم وتؤهلهم للقيام

بتطوير وتنمية ذواتهم ومحيطهم بما يسنجيب مع التطورات التقنية والمعلوماتية في العالم المعاصر.

4. المعرفة (Knowledge): تعرف بأنها مجموعة من الأفكار والآراء والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تكونت لدى الإنسان نتيجة محاولاته المتكررة لفهم الظواهر الموجودة في بيئته المحيطة وتفاعله معها (الخشاب، 2000) وهناك من يعرفها بأنها مجموعة من المعاني والأحكام والأنساق الفكرية التي تكونت لدى الإنسان نتيجة تفاعله مع البيئة (الطيبي، 2004) وفي الدراسة الحالية تعرف المعرفة إجرائياً بمجموعة من أنماط السلوك والتصورات الفكرية المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية الناتجة عن التفاعل النشط والحيوي للفرد داخل الجامعة.

5. مجتمع المعرفة (Knowledge Society): ويعرفه سالم (2007) بأنه المجتمع الذي يتصف أفرادُه بامتلاك حر للمعلومات وسهولة تداولها وبحثها عبر تقنيات المعلوماتية والحاسوبية والفضائية المختلفة، وتوظيف المعلومة والمعرفة وجعلها في خدمة الإنسان لتحسين مستوى حياته. وفي الدراسة الحالية يعرف مجتمع المعرفة بما تستطيع الجامعات العربية من تقديمه للطلبة والعاملين فيها من خدمات تزيد من قدرتهم على استخدام التقنيات المعلوماتية المعاصرة بأشكالها المختلفة لزيادة كفاءتهم البحثية والأكاديمية والإدارية، وتتبنى هذه الدراسة مفهوماً إجرائياً لمجتمع المعرفة الناتجة عن قدرة الجامعات العربية على توليد المعرفة وتسميتها لدى الأفراد وإعداد الأفراد المزود بهذه التصورات المعرفية بغرض بناء مجتمع معرفي متطور.

6. التنمية المعرفية (Knowledge Development): عمليات تحديث مهارات الكوادر البشرية في حقل تقنية المعلومات والاتصالات المتطورة عالمياً، للوصول السريع لمصادر المعلومات عبر الربط الشبكي الذي تيسره الشبكة العالمية للإنترنت والذي يتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية للمجتمعات المختلفة (الفريح، 2005؛ عزازي، 2008) وفي الدراسة الحالية تم تقييم التنمية المعرفية تبعاً لتقديرات عينة من أساتذة الجامعات العربية في مجالات ثلاثة توليد المعرفة وتنمية مجتمع المعرفة وإعداد الفرد لاكتساب المعرفة.

7. **عضو هيئة التدريس:** هو الأستاذ الجامعي الذي يدرس في إحدى الجامعات العربية والذي استجاب لأداة الدراسة التي أعدت لتحقيق غرض هذه الدراسة عبر البريد الإلكتروني باستخدام شبكة الانترنت العالمية. علماً بأن أعضاء هيئة التدريس الممثلين بهذه الدراسة موزعين على أغلب المجتمعات العربية في المواقع الجغرافية المختلفة التي حددت في الدراسة وهي الخليج العربي والمغرب العربي والمشرق العربي.

حدود الدراسة

تحدد نتائج هذه الدراسة بالمجالات الآتية:

1. **المجال البشري:** اقتصرت هذه الدراسة على استطلاع وجهات نظر عينة من أعضاء هيئات التدريس الذكور والإناث والبالغ عددهم (132) أستاذ جامعي ممن يحملون درجة الدكتوراة في رتب وظيفية مختلفة أستاذ مساعد وأستاذ مشارك وأستاذ ومن تخصصات علمية متنوعة.
2. **المجال المكاني:** تم تطبيق إجراءات الدراسة والمتمثلة باستبانة وزعت على أفراد الدراسة وهم يعملون في جامعات تنتمي لمجتمعات عربية مختلفة ومن مناطق متباينة من حيث الأوضاع السياسية والجغرافية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية، ولكن لإجراءات الدراسة الراهنة تم تحديد هذه العينة في ثلاثة مواقع جغرافية هي الخليج العربي (الجامعات في دول الخليج العربي كالسعودية والكويت والإمارات العربية والبحرين واليمن وعمان)، والمغرب العربي (الجامعات من دول المغرب والجزائر وتونس ومصر والسودان وليبيا)، والمشرق العربي (الجامعات من دول العراق والأردن وسوريا ولبنان وفلسطين).
3. **المجال الزمني:** طبقت إجراءات هذه الدراسة على مدار (6) أشهر هي الفترة التي استغرقت فيها عملية مراسلة أفراد عينة الدراسة وجمع البيانات باستخدام البريد الإلكتروني على شبكة الانترنت.
4. **المجال الموضوعي:** تتحدد نتائج هذه الدراسة جزئياً أو كلياً بالأدوات والإجراءات المستخدمة لجمع البيانات وتحليلها.

5. المجال المفهومي: تتحدد نتائج هذه الدراسة بموضوعها المتعلق بتقييم واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في التنمية المعرفية من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس فيها.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة المصري (2008) التعرف إلى دور الشباب الجامعي الفلسطيني في التنمية ومدى مشاركتهم في تنمية المجتمع الفلسطيني وتحديد المعوقات التي تواجههم وما التصورات المقترحة لتعزيز هذه المشاركة، إلى جانب معرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مدى مشاركة عينة الدراسة في التنمية طبقاً لمتغيرات: النوع والجامعة، ومكان الإقامة، والتخصص. طبقت الدراسة على عينة قوامها (430) طالباً وطالبة من الجامعات الثلاثة في قطاع غزة: الإسلامية، والأزهر، والأقصى. وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة مشاركة الشباب الفلسطيني في التنمية قد بلغت (69%) وهي نسبة إيجابية للمشاركة كما حظيت التنمية الاقتصادية بالمرتبة الأولى في مشاركة الشباب وحظيت التنمية الاجتماعية والثقافية بالمرتبة الثانية، وجاءت التنمية السياسية بالموقع الثالث. وأظهرت النتائج أيضاً أنه لا توجد فروق في مدى مشاركة عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات: النوع، والتخصص، ومكان الإقامة على مستوى التنمية، بينما وجدت فروق تبعاً لمتغير الجامعة لصالح جامعتي الأزهر والأقصى في مستوى المشاركة في التنمية السياسية والتنمية بشكل عام.

هدفت دراسة بركات (2009 -أ) إلى معرفة استراتيجيات جامعة القدس المفتوحة في التنمية البشرية الاجتماعية والثقافية والمعرفية والاقتصادية والسياسية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء متغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، ونوع الوظيفة، والبرنامج الدراسي (التخصص). وتكونت عينة الدراسة من (192) عضو هيئة تدريس يعملون في جامعة القدس المفتوحة، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج عديدة أهمها: كانت تقديرات أعضاء هيئة التدريس لاستراتيجيات جامعة القدس المفتوحة من أجل التنمية البشرية مرتفعة جداً في المجال الثقافي والمعرفي بينما كانت مرتفعة في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وعد وجود فروق دالة إحصائية η في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لاستراتيجيات الجامعة ملتزمة تبعاً لمتغيرات الجنس، وجد فروق

دالة إحصائياً في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاستراتيجيات الاجتماعية والثقافية تبعاً لمتغيرات المؤهل العالي لصالح المدرسين من ذوي حمة شهادة الدكتوراة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في الاستراتيجيات الاقتصادية والسياسية تبعاً لهذا المتغير. وجود فروق دالة إحصائياً في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاستراتيجيات الاجتماعية والسياسية تبعاً لمتغير نوع الوظيفة لصالح المدرسين المتفرغين، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في الاستراتيجيات الثقافية والاقتصادية تبعاً لهذا المتغير. وجود فروق دالة إحصائياً في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاستراتيجيات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية تبعاً لمتغير التخصص لصالح المدرسين في التخصصات التربوية والحاسوب، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في الاستراتيجية السياسية تبعاً لهذا المتغير.

هدفت دراسة القطب (2008) إلى الوقوف على ماهية فلسفة التميز في التعليم الجامعي واقتراح نموذج لجامعة مصرية متميزة في ضوء التجارب والخبرات العالمية. تكونت عينة الدراسة من (69) عضو هيئة تدريس من الجامعات المصرية (منهم 45 من الذكور و 24 من الإناث).

وانتهت هذه الدراسة بنتائج كثيرة كان أهمها أن أهم الآليات التي تحقق الأهداف الاستراتيجية لجامعة مصرية متميزة هي: تحسين مظهر الحرم الجامعي العام بحيث يسوده النظام والنظافة والترتيب والتناسق، والرقى في التجهيزات الخاصة بالمرافق والمكتبة والمدرجات والمعامل والسكن، وتشجيع بحوث الفريق التي تقوم على تكاملية الأفكار وجودة الناتج العلمي، وبناء مقررات دراسية على أساس علوم المستقبل لسد الفجوة بين مصر والدول المتقدمة، والتنمية المتجددة للمهارات البحثية والمعرفية لأعضاء هيئة التدريس لضمان جودة البحث العلمي، وبناء قاعدة بيانات متكاملة عن Π الموارد المالية المتاحة والمطلوبة للجامعة، واستقطاب أعضاء هيئة التدريس الأكثر كفاءة في التدريس والبحث البنلمي (وخدمة المجتمع، وتوزيع الطلبة على التخصصات المختلفة وفقاً لقدراتهم وميولهم ووفقاً لمتطلبات السوق، ووضع معايير علمية عالمية لاختيار القيادات الجامعية الإدارية والأكاديمية، ورسم خريطة لتخصصات أقسام وكليات الجامعة تتكامل مع خريطة التنمية في المجتمع، واستحداث برامج خاصة لرعاية الموهوبين والمتفوقين واستقطابهم وتشجيعهم على مزيد من التفوق.

وأجرى الزبيدي (2008) دراسة بهدف تحديد دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة في ضوء التطور المعلوماتي العالمي، وتوصلت الدراسة إلى وضع مجموعة من الأدوار المقترحة للجامعات العربية في ضوء عصر المعلوماتية الرقمية وأهمها: بناء مجتمع المعرفة بصفته يمثل في الوقت الحاضر عصر جديد يرافق تطور التكنولوجيا المعلوماتية والمعرفة وتوليد المعرفة لأفراد المجتمع من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية لتسهيل تخزين المعرفة ونقلها وتطبيقها في ميادين الحياة المختلفة ونتيجة لمظاهر التخلف التكنولوجي في المجتمعات العربية يقع على الجامعات العربية مسؤولية تزويد مجتمعاتها بالخدمات العلمية والتكنولوجية بأشكال المعرفة المختلفة وتعتبر الجامعات العربية أهم منابع العلوم ومصادر المعرفة وأبرز مؤسسات إنتاج المادة الفكرية وعليها القيام بدورها الحضاري والثقافي، وتحويل نمط بناء المجتمع العربي إلى نمط بناء المجتمع المعرفي المعتمد على اقتصاد المعرفة والكفاءة العالية والقابلية في التخطيط للموارد البشرية.

وقامت خوج (2008) بدراسة بهدف التعرف إلى مدى استفادة التعليم العالي في السعودية من الصيغ الحديثة في عصر المعلوماتية الحديثة، وخلصت الدراسة بوضع عدة صيغ جديدة للتعليم الجامعي في ظل ثقافة المعلوماتية الرقمية وهي: ربط التعليم العالي بقطاعات الإنتاج، وتبني أنظمة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، والتركيز على تبني الجامعات التعليم الإلكتروني، والوصول إلى نمط من الجامعات المنتجة، وتطوير ما يسمى بالجامعات البيئية التي تلبي احتياجات المجتمع المحلي، ودعم الجامعات التي تتمركز حول السوق التي تؤسسها شركات متعددة الجنسيات باستخدام التكنولوجيا الرقمية، واستخدام أساليب التعليم المتمازج.

وهدف دراسة أبو سمرة (2007) إلى استقراء واقع الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية والارتقاء بها إلى ما يلبي حاجات تحقيق التنمية الشاملة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود محدودية في مجال البحث العلمي والإنتاج العلمي من أجل التنمية الشاملة في فلسطين، وقد أشارت الدراسة إلى بعض المعوقات التي تحول دون ذلك منها: تواضع الميزانيات المرسودة في الجامعات والتعليم العالي للبحث العلمي، وافتقار الجامعات لمستلزمات البحث العلمي، وانقطاع الصلة بين البحث العلمي والتنمية

الاقتصادية وعن الأسباب وراء هذه المعوقات أشارت الدراسة إلى الأسباب الآتية: قلة الإمكانيات والموارد الاقتصادية المحلية، ومشكلات مرتبطة بالتنقل وصعوبة الاتصال وقلة المراجع والدوريات المتخصصة، ومشكلات مرتبطة بالمراقبة والإدخال.

وتوصلت دراسة سالم (2007) التي هدفت إلى تقييم دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة إلى أن دور الجامعة يتركز حول خلق قاعدة اجتماعية لمجتمع المعرفة تقوم على الأسس الآتية: التكامل بين ثورة المعلومات من جهة وثورة الاتصالات من جهة أخرى، والتكامل والتفاعل بين الأشخاص الذين يمتلكون المعرفة التخصصية والأشخاص الذين يمتلكون المعلوماتية وبذلك يمكن توظيف المعلوماتية لخدمة الإنسان والإنسانية، وتعدد مصادر المعرفة وعدم حصرها في مكان واحد، وإتاحة الفرصة للحصول على المعرفة للجميع دون احتكارها من قبل بعض الأفراد، وغرس مهارات المعرفة المعلوماتية في نفوس أبناء المجتمع على اختلاف الفئات العمرية وعدم حصرها لدى فئة الشباب.

وأجرى سورنس (2006) دراسة بهدف الوقوف على مستوى التحسين المستمر للنوعية والجودة في التعليم العالي في إطار تطبيق نموذج مثالي للجودة وفقاً لبرنامج بالدريديج في الجامعات والمعاهد؛ ضمن المعايير المحددة لهذا البرنامج وهي: القيادة، والتخطيط الاستراتيجي، والتركيز على الطلبة والهيئة التدريسية والسوق، وإدارة المعلومات، وإدارة العمليات، ونتائج الأداء التنظيمي تم تطبيق هذا البرنامج على ستة موضوعات تعليمية مختلفة في كافة الولايات المتحدة الأمريكية، وانتهت الدراسة إلى أن التعليم العالي في هذه الموضوعات يواجه تحديات خطيرة من مثل: تأمين القبول للأعداد المتزايدة من الطلبة، والمحافظة على رسوم مخفضة للدراسة، واستخدام التقنية الحديثة بشكل فعال في عمليات التعلم والتعليم.

وهدف دراسة نصر (2006) إلى اقتراح رؤية مستقبلية لتطوير الأداء بالتعليم الجامعي العربي لتحقيق الجودة الشاملة، وانطلقت الدراسة لتطوير الأداء من تحديد الوضع الراهن للأداء بالتعليم الجامعي من خلال ستة محاور أساسية هي: دور الطالب في المرحلة الجامعة، والبحوث العلمية القسم العلمي، الكلية، الجامعة، وانتهت بمجموعة من النتائج تخص هذه المحاور من أهمها تحسين العمليات التعليمية والمرجعيات

والآليات داخل منظومة الجامعات العربية لتحديث التعليم العالي بما يحقق الجودة الشاملة. هدفت دراسة زاهر (2006) تحديد معايير لبناء بيئة نموذجية للتعليم الجامعي بالواقع الافتراضي من خلال مقارنة ذلك بواقع التعليم العربي التقليدي، وقد انتهت الدراسة بوضع عدة معايير رئيسية وفرعية لهذه الغاية تمثلت في: تحديد أسس بناء نموذج الواقع الافتراضي المناسب، ومكونات النظام التعليمي الافتراضي، وتصميم نماذج الواقع الافتراضي، ومتطلبات الواقع الافتراضي المادية والإنسانية والاجتماعية، وأساليب التعامل بين العاملين والمستخدمين بهذا الواقع الافتراضي، ومهام تدريبية وبرامج تحكم في سلوك المشترك.

وهدف دراسة أخرى لزاهر (2005) إلى الوقوف على تأثير التكنولوجيا الرقمية في تجديد النظم التعليمية في الجامعات العربية، وتوصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا الرقمية الحديثة أثرت على أداء كافة الأنشطة الثقافية والاجتماعية والمعرفية في المجتمع المعاصر، وأن ذلك أدى إلى نمو منحى التعليم لغالبية أفراد المجتمع عبر الخدمات والمنتجات المعلوماتية بفعالية وبأقل التكاليف. وخلصت الدراسة إلى أنه في ظل هذه الظروف التكنولوجية ليس من المستبعد أن ينهض المتعلم العربي بدوره في إحداث النهضة المبتغاة، وأن يصبح في مقدرة نظم التعليم العربية بعد استخدام برامج التعليم التقني أن يدعم التعلم من أجل التمكن.

وهدف دراسة سليم (2005) التعرف إلى واقع مؤسسات التعليم العالي في مصر بين خريطة الواقع واستشراف المستقبل، وتوصلت الدراسة إلى نتائج عدة كان أهمها: ضرورة تحقيق مؤسسات التعليم العالي الحد الأدنى لمعايير الاعتماد الأكاديمي والمهني والمعرفي، وإنشاء قاعدة بيانات معلوماتية تشتمل على جميع الإحصائيات والإجراءات الأكاديمية والإدارية وتستخدم برامج وتقنيات حديثة في التعليم كالتعليم الإلكتروني والحاسوبي.

وهدف دراسة السريحي ومحمود وعبد العزيز (2005) التعرف إلى واقع استخدام طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك عبد العزيز بجدة لمصادر المعلومات الالكترونية وتكونت عينة الدراسة من (105) طالبة وتوصلت النتائج إلى أن ما نسبته (9.2%) من

أفراد الدراسة يستخدمون اللغة الإنجليزية بشكل ممتاز بينما ما نسبته (8.68%) يستخدمونها بشكل متوسط، وأن ما نسبته (3.74%) من أفراد الدراسة يستخدمون الانترنت للوصول للمعلومات، و(1.21%) لا يستخدمون الانترنت من أجل ذلك وبالنسبة للأسباب التي تحول دون استخدام الانترنت توصلت الدراسة إلى أن عدم معرفة كيفية استخدامها، وعدم توفر الخدمة في المنزل كانتا السبب الأول لعدم استخدام الانترنت. يليها بالمرتبة الثانية عدم الحاجة للانترنت، وبعد ذلك عدم توفر الوقت. أما عن أهم أسباب استخدام الانترنت فتوصلت الدراسة إلى أن البحث عن المقالات والدراسات هو السبب الأول، يليه استخدام البريد الإلكتروني، ثم الاستخدام العام وبعده البحث عن المستخلصات ومتابعة المؤتمرات و لتواصل مع الآخرين.

وهدف دراسة محمد (2004) التوصل إلى مجموعة من معايير الكفاءة التي تفرضها المتغيرات العصرية والتي يمكن استخدامها في الحكم على مدى كفاءة جامعة أسبوت وكذلك وضع تخطيط استراتيجي مقترح لرفع كفاءة نظام التعليم بالجامعة في ضوء المتغيرات العصرية طبقت الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والقيادات الإدارية بالجامعة وقد توصلت النتائج إلى أن أفراد العينة ككل يجمعون على أن كفاءة العملية التعليمية بالجامعة ليست بالمستوى المطلوب، ويرجع السبب إلى عدم وضوح درجة تحقيق الكفاءة في بعض جوانب العملية التعليمية مثل المقررات الدراسية ونظام القبول والالتحاق ونظام الدراسة. كما أجمع أفراد العينة على انخفاض القدرات والمهارات العملية والعلمية التي يمتلكها خريجي الجامعة. وتوصلت النتائج أيضاً إلى ضعف العلاقة المتبادلة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع، وبالتالي ضعف الدور الذي تقوم به جامعة أسبوت في المشاركة بتنمية المجتمع المحلي.

وهدف دراسة حمدان (2004) إلى التعرف إلى التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وأهميته في التنمية الاجتماعية والسياسية والثقافية، وقد دعت هذه الدراسة إلى استخدام التطورات الحديثة في مجالات تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل تقديم خدمات تعليمية جديدة تناسب فئات متعددة من الناس من مثل: ربات البيوت، والشباب وكبار السن، والمعوقين جسدياً، وجميعهم يتطلعون إلى تحقيق آمالهم وطموحاتهم التعليمية في هذا النوع من التعليم بعد أن أعاق ظروفيهم الاقتصادية والاجتماعية

التحاقهم بمؤسسات التعليم التقليدي. وبينت هذه الدراسة جوانب عدة يسهم فيها التعليم المفتوح في التنمية الاجتماعية والبشرية أهمها: التحرر من القيود بالسماح للمزيد من الفرص التعليمية والمرونة في القبول والتسجيل، وإمكانية الجمع بين الدراسة والعمل، وتطوير مهارات العاملين في المؤسسات المختلفة، ووزيادة الإنتاج في مواقع العمل، وترسيخ الثقافة وتحقيق ديمقراطية التعلم، وترسيخ عادات المجتمع وتقاليده من خلال البرامج التعليمية المختلفة.

دراسة أديا وأوينكا (Adeya & Oyeinka, 2002) بهدف التعرف إلى مدى استخدام هيئات التدريس في الجامعات الأفريقية (كينيا ونيجيريا) لشبكة الانترنت، ومعرفة المعوقات التي تحول دون استخدام الانترنت في العمل البحثي الأكاديمي والتدريس. وقد تكونت عينة الدراسة من (227) مدرساً ومدرسة يدرسون في الجامعات الكينية والنيجرية وقد أظهرت الدراسة نتائج عديدة أهمها أن ما نسبته (90.7%) من المدرسين العينة الكينية يستخدمون الانترنت في البحث العلمي، بينما في المقابل فإن (69%) من النيجريين يستخدمون لانتترنت لنفس الغرض وبينت النتائج أن أهم معوقات استخدام الانترنت في البحث العلمي تعود إلى عدم توفر الأجهزة والدعم المادي، وعدم المعرفة باستخدام الانترنت كما أوضحت النتائج أن استخدامات الانترنت تركزت على استخدام البريد الإلكتروني، والبحث العلمي، والتدريس، ومتابعة التطورات والأحداث الجارية، ونشر الأعمال.

دراسة كيلي (Kelly, 2002) حول استخدام خدمة الانترنت من جانب أعضاء هيئة التدريس بجامعة ميرلاند (Maryland University) الأمريكية وبينت النتائج أن التخصصات العلمية التطبيقية كالهندسة والحاسوب تستخدم الانترنت أكثر من غيرها من التخصصات ولمدة أطول ولأهداف متعددة، بينما التخصصات النظرية كاللغات والتاريخ والآداب فأنها تستخدم الانترنت أقل وتستخدمه لمدة أقصر ولأهداف محددة، وبينت النتائج كذلك أن أهم المعوقات تمثلت في قلة المصادر الخاصة ببعض المجالات النظرية، وعدم توفر الخدمات الإرشادية الفنية والعلمية لاستخدام الانترنت وقلة توفر الحوافز من المؤسسة العممية التي يعمل بها عضو هيئة التدريس لاستخدام الانترنت.

وهدفت دراسة سوينجر (Switjer, 2002) إلى تطوير الأدوار والوظائف التعليمية للجامعات في ضوء مفهوم التعليم الافتراضي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالتعرف على وجهات نظر مجموعة من المتخصصين بلغ عددهم (64) فرداً لرصد مجالات الأدوار المتطورة لجامعة المستقبل في ضوء التطورات التكنولوجية والاقتصادية والمعلوماتية، وخلصت الدراسة إلى وضع بعض الصور البديلة للجامعات في المستقبل مثل: جامعات السوق، وجامعات الشركات.

وهدفت دراسة المنيع (2002) إلى تحديد متطلبات الارتقاء بمؤسسات التعليم العالي لتنمية الموارد البشرية في السعودية في ضوء منظور مستقبلي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج عن واقع الجامعات السعودية وبعض المقترحات للنهوض بدور هذه الجامعات، ومن هذه النتائج: تدني مستوى الكفاءة الداخلية والخارجية بقبول الطلبة في تخصصات ليس لها حاجة في المجتمع نتيجة الحاجة المتزايدة لطلب الدراسة الجامعية، وزيادة عدد الطالبات في الدراسات العليا على عدد الطلاب الذكور وكذلك بين الخريجين وتركيز مؤسسات التعليم العالي في المدن الكبرى والتجمعات السكانية الرئيسية وانخفاض نسبة الطلبة المقبولين في التعليم العالي من فئات الشباب وارتفاع هذه النسبة بين كبار السن، ووجود خلل في توزيع الطلبة على التخصصات العلمية النظرية والتطبيقية إذ تزيد نسبة الملتحقين في التخصصات النظرية، وتدني نسبة الإنفاق على البحث العلمي، وازدياد الفاقد التعليمي المتمثل في الرسوب والتسرب، وافتقار برامج مؤسسات التعليم إلى التطبيقات العملية، والافتقار إلى استخدام وسائل التدريس الحديثة والتقنيات التكنولوجية والنقص الواضح في التطور المهني لأعضاء هيئة التدريس والخلل في التوازن بين التعليم الأكاديمي والتعليم التقني والمهني، وقلة ارتباط مخرجات التعليم العالي باحتياجات التنمية الاجتماعية والمعرفية. وخلصت الدراسة إلى اقتراح بعض البدائل لتحسين التعليم العالي من خلال التدريب والتدريس باستخدام التقنيات الحديثة واستخدام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، والاستفادة من النماذج العالمية في تقويم البرامج والتخصصات باستخدام معايير الجودة الشاملة.

وهدفت دراسة الخشاب (2000) التعرف إلى دور الجامعة في خدمة مجتمع المعرفة لدى عينة من الطلبة الجامعيين في العراق بلغ عددهم (423) طالباً وطالبة ودلت

النتائج على أن الجامعة تقوم بدور متوسط من أجل تنمية وخدمة المجتمع معرفياً وثقافياً وقد أظهرت الدراسة عدة تصورات لمجتمع المعرفة المرتبط بدور الجامعة أهمها: التعامل مع المصرف الإلكتروني بدلاً من العملات الورقية، والتعامل مع الوثائق الإلكترونية بدلاً من الوثائق الورقية، والتعامل مع العمل الإلكتروني بدلاً من العمل اليدوي، والتعامل مع قادة الفكر والمعرفة بدلاً من أصحاب رؤوس الأموال العاديين والتعامل مع المعامل المؤتمتة بدلاً من المعامل العادية، والتعامل مع الشركات المعرفية بدلاً من الشركات العادية، والتعامل مع اقتصاد المعرفة بدلاً من الاقتصاد الزراعي التقليدي، والتعامل مع العلم التقني بدلاً من العلم النظري.

دراسة سليك (Slick, 1999) بهدف التعرف إلى مساهمة جامعة كوريا المفتوحة في حل المشكلات ومواجهة التحديات المستقبلية من وجهة نظر المدرسين، تكونت عينة الدراسة من (96) عضو هيئة تدريس وقد بينت نتائجها، أنه يجب تطوير المناهج في الجامعة المفتوحة لتلبي حاجات الطلبة المتغيرة، ودعم البحث العملي في مجالات التطوير والتنمية الاجتماعية والبشرية، وتوفير التمويل الحكومي وغير الحكومي لتنفيذ برامج التطوير والتنمية بمجالاتها المختلفة.

وفي دراسة لموسى (1998) بهدف التعرف إلى تأثير التربية في مجالات التنمية الشاملة العربية فقد استخلص أن هناك علاقة وثيقة بين التربية نوعاً وكماً بالتنمية، وأن مستلزمات الحياة الجديدة تتطلب صياغة معايير جديدة للتربية العربية من أجل تحقيق أهداف التنمية البشرية والتي لخص أهم هذه المبادئ والمعايير بالآتي: إن نظام التعليم المنشود لا بد أن يستند إلى فلسفة تربوية تعليمية تكون أكثر تفاعلاً مع قضايا المجتمع ومشكلاته، ولا بد من فك الارتباط بين نظام التعليم العربي والنموذج الغربي في التعليم والخروج من مرحلة التقليد والاقتباس والاستهلاك إلى مرحلة إنتاج المعارف التربوية، وأن يتخلى نظام التعليم العربي عن طابعه المدرسي الأكاديمي، ويتنوع ليغطي المجالات النظامية والانظامية في الحياة، وتوفير الحد الأدنى من فرص التعليم للجميع، وتشجيع التعلم الفردي والذاتي الذي يعتمد فيه المتعلم على نفسه، ويكون ذلك من خلال إدخال أنظمة تعليم جديدة للتعلم عن بعد والمستقل وغير ذلك.

أجرى الحريفي (1991) دراسة بهدف التعرف إلى مدى مساهمة الجامعة المفتوحة في التدريب من أجل التنمية في دول الخليج العربية، تكونت عينة الدراسة من (120) عضو هيئة تدريس من جامعة الملك فيصل وجامعة الإمام محمد بن سعود وجامعة الملك سعود في السعودية، وجامعة البحرين، ومكتب التربية العربي لدول الخليج. وقد أظهرت نتائج الدراسة موافقة أفراد العينة على أهداف برنامج التدريب في الجامعة المفتوحة وأن هناك اتجاهًا حقيقياً بين أفراد العينة بالموافقة على البعد التدريبي المقترح من حيث: الأهداف، والفئات المستهدفة، وبرامج التدريب، وإجراءات القبول والتسجيل، والطرق والأساليب المقترحة للتدريب، وأساليب توفير أعضاء هيئة التدريس والتدريب للجامعة وأساليب التقويم المقترحة، ووحدات التدريب والأماكن المقترحة للتدريب، وأساليب إدارة التدريب، ومصادر التمويل للتدريب. وقد خرجت هذه الدراسة بتوصية مهمة بضرورة دعم فكرة إنشاء جامعة مفتوحة في دول الخليج العربي تساهم في تقدم خطط التنمية بها، وتتغلب على المشكلات التي تواجه الجامعات التقليدية.

إجراءات الدراسة

أولاً: عينة الدراسة:

تكونت عينة هذه الدراسة من (132) عضو هيئة تدريس يدرسون تخصصات مختلفة في جامعة عربية مختلفة، وهم موزعون تبعاً لمتغيرات الجنس والموقع الجغرافي والتخصص والرتبة الوظيفية كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (1)

توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الجنس والموقع الجغرافي والتخصص والرتبة الوظيفية

المتغيرات	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	97	0.73
	إناث	35	0.27
الموقع الجغرافي	الخليج العربي	43	0.33
	المغرب العربي	42	0.32
	المشرق العربي	47	0.35
التخصص	مواد علمية	58	0.44
	مواد نظرية	74	0.56
الرتبة الوظيفية	أستاذ مساعد	81	0.61
	أستاذ مشارك	29	0.22
	أستاذ	22	0.17

ثانياً: أداة الدراسة:

لغرض جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدمت استبانة من إعداد الباحث لتقييم دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة، وتكونت هذه الأداة في صورتها النهائية من (45) فقرة، تبين كل منها أحد الأدوار المتوقعة لهذه الجامعات وموزعة بالتساوي إلى ثلاثة مجالات: مجال توليد المعرفة ومجال تنمية مجتمع المعرفة ومجال إعداد الفرد. وقد مرت عملية بناء الاستبانة في الخطوات الإجرائية الآتية:

1. تمت مراسلة عينة استطلاعية مكونة من (66) عضو هيئة تدريس ممن يعملون في بعض الجامعات العربية، لم يدخلوا في عينة الدراسة الفعلية، حيث تم مراسلتهم عبر البريد الإلكتروني للإجابة عن سؤال مفتوح وهو: ما الأدوار المتوقعة للجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة؟

2. تلقى الباحث (32) رد على السؤال السابق وبعد تحليل استجابات هؤلاء الأفراد حصل على (48) فقرة، تصف كل منها دوراً معيناً للجامعات العربية في هذا المجال.

3. تم تصنيف هذه الفقرات إلى ثلاثة مجالات تبعاً لموضوعها وهي (17) فقرة تمثل مجال توليد المعرفة لدى الأفراد، و (15) فقرات تمثل مجال تنمية مجتمع المعرفة و(16) فقرة تمثل مجال إعداد الفرد المتمكن معرفياً.

4. تم عرض الاستبانة بصورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (17) من المدرسين الذين يعملون في جامعة القدس المفتوحة وجامعات فلسطينية وعربية أخرى، طلب إليهم الحكم على صلاحية فقرات الاستبيان ومدى ملاءمتها لموضوعها ومجالها، وبعد تحليل رأي المحكمين تم دمج فقرتين مع الفقرات الأخرى لتشابه موضوعها، وحذف فقرة ثالثة لتكرار موضوعها مع فقرة أخرى وهذه الفقرات هي:

-تبني نظام فعال للبحث العلمي والتّريقات (مجال توليد المعرفة).

-توفير قواعد المعلومات بصورها المقروءة والمسموعة (مجال توليد المعرفة).

-التركيز على العلاقات الإنسانية في التعامل مع الأفراد (مجال إعداد الفرد).

5. وبذلك تكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية من (45) فقرة موزعة بالتساوي إلى ثلاثة مجالات، تتم الإجابة عليها تبعاً لمقياس ليكرت (Likert) الخماسي (كبيرة جداً، كبيرة، إلى حد ما، قليلة، قليلة جداً)، بحيث تمنح الاستجابة درجة تتراوح ما بين (5-1) على الترتيب تبعاً لهذا المقياس. وبذلك تراوحت درجة المستجيب ما بين (15-75) على المجالات الفرعية، بينما تراوحت الدرجة الكلية على هذا الاستبيان ما بين (45 - 375) درجة. تشير الدرجة المرتفعة إلى المستوى المرتفع للدور الذي تمارسه الجامعة لبناء مجتمع المعرفة بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض مستوى هذا الدور.

6. ومن أجل تفسير النتائج وتقييم دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة اعتمدت النسب المئوية والمعايير التقويمية الآتية:

قل من 5. 2 دور ضعيف جداً

50. 2 - 99. 2 دور ضعيف

3 - 49. 3 دور متوسط

50. 3 - 99. 3 دور قوي

4 - فما فوق دور قوي جداً

صدق الأداة وثباتها:

للتحقق من صدق أداة الدراسة الممتثلة في استبانة تم استخدام طريقة صدق المحتوى بأسلوب صدق المحكمين (Construct Validity)، حيث وزعت الاستبانة في صورتها المبدئية على (17) من المحكمين المتخصصين ممن يحملون درجة الدكتوراة في مجالات تخصصية مختلفة، ويدرسون في الجامعات الفلسطينية والعربية، حيث طلب منهم تقدير مدى ملاءمة فقرات هذا الاستبيان لموضوعها ومجالها، تبعاً لمقياس ثلاثي: مناسب (أكثر من 85%)، وإلى حد ما (70 - 85%)، وغير مناسب (أقل من 70%)، وقد تراوحت النسب المئوية لهذه البنود بين (95% - 100%)، كما تم الاستئناس بملاحظات المحكمين في بعض الفقرات سواء بالإضافة أو بحذف بعض الكلمات، في حين تم حذف ثلاث فقرات من الأداة تبعاً لإجماع هؤلاء المحكمين كما ذكر سابقاً، وقد اعتبر الباحث ذلك مؤشراً مقبولاً لصدق المقياس.

كما تم حساب ثبات هذه الاستبانة بطريقة الاتساق الداخلي (Internal Consistency) باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach - Alpha) على استجابات عينة الدراسة الكلية عند تحليل النتائج حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0,87)، بينما بلغت معاملات الثبات على المجالات الفرعية: توليد المعرفة (0,84)، وتنمية مجتمع المعرفة (0,91)، وإعداد الفرد (0,89). واعتبر الباحث هذه المعاملات مؤشرات جيد لثبات هذا المقياس.

ثالثاً: منهج الدراسة:

لتحقيق غرض هذه الدراسة استخدم المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته طبيعة هذه الدراسة باستخدام استبانة تم إعدادها لتقييم دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات العربية في ضوء بعض المتغيرات المستقلة: الجنس، والتخصص، والموقع الجغرافي.

رابعاً: خطوات الدراسة:

اتبعت الخطوات الآتية لتنفيذ إجراءات الدراسة:

1. تم تصميم أداة الدراسة وهي عبارة عن استبانة لتقييم دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات العربية.

2. التأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لأداة الدراسة بالطرق الإحصائية الموضوعية والمعمول بها في مثل هذه الدراسات،
 3. بما أن هدف الدراسة هو تقييم دور الجامعات العربية فقد لحا الباحث إلى اختيار عينة على نطاق العالم العربي؛ حيث تم مراسلة عدد من أساتذة الجامعات من خلال البريد الإلكتروني وطلب منهم الاستجابة لأداة الدراسة.
 4. راس الباحث على مدار ستة شهور (254) عضو هيئة تدريس في جامعات عربية مختلفة وعلى اختلاف المناطق الجغرافية في العالم العربي ومن تخصصات علمية مختلفة (أنظر عينة الدراسة)، وصل للباحث منها (136) استمارة تم استبعاد (4) استمارات لعدم استكمال الإجابة على جميع فقراتها، وبذلك تكونت عينة الدراسة الفعلية التي خضعت للتحليل (132) استمارة.
 5. تبويب البيانات اللازمة ومن ثم تحليل النتائج باستخدام برنامج الحزم الإحصائية المحوسب في العلوم الاجتماعية (SPSS) بإخضاعها للمعالجات الإحصائية المناسبة.
- خامساً: المعالجات الإحصائية:**

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام المعالجات الإحصائية الوصفية والتحليلية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.
2. اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent t samples test).
3. اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).
4. اختبار (LSD) للمقارنات البعدية.

نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في توليد المعرفة في المجتمع المحلي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على المجال الأول من أداة الدراسة والمخصص لواقع دور

الجامعات العربية في توليد المعرفة، كما استخدم معيار نسبي لتقييم هذا الدور (أنظر في أداة الدراسة) والمبينة في الجدول الآتي:

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقييم النسبي لاستجابات أفراد الدراسة على مجال توليد المعرفة مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها

الرقم المتسلسل	الرقم الترتيبي	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
3	1	إرشاد الطلبة وتوجيههم نحو المعرفة	3.68	0.56	قوي
7	2	توفير البيانات والمعلومات بصورها المختلفة	3.61	0.61	قوي
13	3	التطوير المهني للأفراد في التخصصات المختلفة	3.57	0.72	قوي
2	4	تدريب الكوادر الفنية المتخصصة في مجال البحث	3.50	0.87	قوي
6	5	تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة	3.45	0.90	متوسط
12	6	تسني نظام الجودة الشاملة في التعليم العالي	3.41	0.88	متوسط
9	7	دعم النشر العلمي في الميادين المختلفة	3.36	0.95	متوسط
10	8	توسيع مداركات الطلبة نحو التحديات والمشكلات	3.29	0.58	متوسط
4	9	توفير فرص التعليم والتدريب والتطوير لجميع	3.24	0.73	متوسط
8	10	إجراء البحوث المتعلقة بالمشكلات الحياتية	3.24	0.74	متوسط
14	11	إنشاء مراكز بحوث متخصصة	3.23	0.66	متوسط
11	12	توليد المعرفة وتطويرها وتخزينها وتوزيعها	3.22	0.71	متوسط
5	13	دعم فرص الإبداع العلمي في كافة المجالات	3.04	0.85	متوسط
15	14	زيادة المخصصات المالية لدعم البحث العلمي	3.01	1.07	متوسط
1	15	قيادة ثورة المعلومات	2.97	1.21	ضعيف
المتوسط الكلي لمجال توليد المعرفة			3.09	1.01	متوسط

يتضح من نتائج الجدول السابق أن تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات العربية في توليد المعرفة في المجتمعات المحلية كان بمستوى قوي على الفقرات (3، 7، 13، 2) على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه التقديرات ما بين (3.68 - 3.50)، في حين كانت هذه التقديرات متوسطة على الفقرات (6، 12، 9، 10، 4، 8، 14، 11، 5، 15) على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للاستجابة عليها ما بين (3.45 - 3.01)، بينما كانت هذه التقديرات ضعيفة على الفقرة (1)، حيث بلغ

المتوسط الحسابي للاستجابة عليها (2.97). أما فيما يتعلق بالتقدير الكلي لمجال توليد المعرفة فقد كان بمستوى متوسط حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.09).

السؤال الثاني: ما واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على المجال الثاني من أداة الدراسة والمخصص لواقع دور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة، كما استخدم معيار نسبي لتقييم هذا الدور والمبينة في الجدول الآتي:

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقييم النسبي لاستجابات أفراد الدراسة على مجال تنمية مجتمع المعرفة مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها

الرقم للتسلسل	الرقم الترتيبي	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	لتقييم
30	1	المحافظة على هوية المجتمع	3.71	0.75	قوي
25	2	المحافظة على الثقافة القومية والوطنية وتطويرها	3.70	0.75	قوي
19	3	رفد المجتمع بالكوادر المتخصصة والمؤهلة	3.58	0.65	قوي
28	4	لمحافظة على مركزات المجتمع وثوابته	3.55	0.69	قوي
26	5	ترسيخ مبادئ العدالة والمساواة والديمقراطية	3.51	0.77	قوي
16	6	استثمار التقنيات العلمية المتاحة لنشر المعرفة	3.30	0.75	متوسط
18	7	الاهتمام بالموهوبين وتشجيعهم ورعايتهم	3.30	0.96	متوسط
27	8	تلبية سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة	3.27	0.76	متوسط
17	9	توسيع قنوات الاتصال مع المؤسسات الاجتماعية	3.27	0.89	متوسط
29	10	قيادة حركات الإصلاح الاجتماعي والاقتصادي والسياسي في المجتمع	3.23	0.73	متوسط
22	11	تقديم الخدمات التنموية للمجتمع في شتى المجالات	3.22	0.89	متوسط
20	12	التعاون مع المؤسسات غير الرسمية وتطويرها	3.18	0.65	متوسط
24	13	التدريب المهني لأفراد المجتمع في المؤسسات المختلفة	3.17	0.73	متوسط
21	14	توظيف كل الإمكانيات وفق معييرات ومتطلبات المجتمع المتطور	3.15	0.66	متوسط
23	15	يجاد الحلول لمشكلات المجتمع الاجتماعية والاقتصادية والثقافية	3.05	0.88	متوسط
		المتوسط الكلي لمجال تنمية مجتمع المعرفة	3.48	0.63	متوسط

يتضح من نتائج الجدول السابق أن تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة كان بمستوى قوي على الفقرات (30، 25، 19، 28، 26)

على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه التقديرات ما بين (3.51-3.71)، في حين كانت هذه التقديرات متوسطة على الفقرات (16، 18، 27، 17، 29، 22، 20، 24، 20، 23) على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للاستجابة عليها ما بين (3.05 - 3.30). أما فيما يتعلق بالتقدير الكلي لمجال تنمية مجتمع المعرفة فقد كان بمستوى متوسط حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.48).

السؤال الثالث: ما واقع الدور الذي تدرسه الجامعات العربية في إعداد الفرد معرفياً؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على المجال الثالث من أداة الدراسة والمخصص لواقع دور الجامعات العربية في إعداد الفرد في اكتساب المعرفة، كما استخدم معيار نسبي لتقييم هذا الدور والمبينة في الجدول الآتي:

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقييم النسبي لاستجابات أفراد الدراسة على مجال إعداد الفرد مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها

الرقم المتسلسل	الرقم الترتيبي	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
34	1	تسهيل مشاركة المدرسين في الندوات والمؤتمرات	4.19	0.67	قوي جداً
36	2	توفير الأمن الوظيفي للعاملين في الجامعة	3.88	0.77	قوي
40	3	فتح الدورات التدريبية المتخصصة للأساتذة والطلبة	3.84	0.775	قوي
38	4	التعامل مع الطالب باحترام وتقدير ميولهم ورعايتها	3.72	0.63	قوي
33	5	تنظيم المؤتمرات العلمية ودعمها	3.71	1.06	قوي
39	6	توفير المتطلبات الأساسية للأستاذ الجامعي	3.64	0.76	قوي
31	7	تسهيل مهمة الباحثين ودعمهم	3.61	0.95	قوي
37	8	تشجيع الطلبة على حرية اختيار أعمالهم التعليمية والتدريبية	3.61	0.83	قوي
41	9	التنوع في استخدام أنظمة التعليم وأساليبه	3.57	0.75	قوي
43	10	توفير المنح العلمية والمكافآت التشجيعية	3.55	1.00	قوي
35	11	توفير المراجع والمصادر العلمية المتجددة باستمرار	3.52	0.85	قوي
42	12	زيادة كفاءة العاملين وإثراء خبراتهم المهنية	3.44	0.91	متوسط
32	13	تنظيم الزيارات الميدانية لمواقع العمل للطلبة	3.42	0.97	متوسط

			والمدرسين		
متوسط	0.70	3.36	زيادة إنتاجية العاملين والطلبة في الجامعة	14	45
ضعيف	1.09	2.85	خلق روح المسافسة الشريفة لدى لعاملين والطلبة	15	44
قوي	0.68	3.51	المتوسط الكلي لمجال إعداد الفرد		

يتضح من نتائج الجدول السابق أن تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات العربية في إعداد الفرد كان بمستوى قوي جداً على الفقرة (34) حيث بلغ المتوسط الحسابي لتقدير أفراد الدراسة لها (4.19). كما كانت هذه التقديرات بمستوى قوي على الفقرات (36، 40، 38، 33، 39، 31، 37، 41، 43، 35) على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه التقديرات ما بين (3.52 - 3.88)، في حين كانت هذه التقديرات متوسطة على الفقرات (42، 32، 45) على الترتيب؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للاستجابة عليها ما بين (3.36 - 3.44). أما فيما يتعلق بالتقدير الكلي لمجال إعداد الفرد فقد كان بمستوى قوي حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.51).

من المعطيات الموضحة في الجداول السابقة يمكن ترتيب مجالات دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة تبعاً لتقديرات عينة من أعضاء هيئة التدريس فيها كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول (5)

ترتيب مجالات دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة تبعاً لتقديرات عينة من أعضاء هيئة التدريس

الرقم المتسلسل	الرقم الترتيبي	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
1	3	إعداد الفرد	3.51	0.68	قوي
2	2	تنمية مجتمع المعرفة	3.48	0.63	متوسط
3	1	توليد المعرفة	3.09	1.01	متوسط
		المتوسط العام لدور الجامعات	3.17	0.75	متوسط

يتضح من معطيات الجدول السابق أن دور الجامعات العربية تبعاً لتقديرات أعضاء هيئة التدريس كان قوياً في مجال إعداد الفرد؛ حيث جاء في الترتيب الأول، ثم يلي ذلك مجال تنمية مجتمع المعرفة حيث جاء في الترتيب الثاني، وأخيراً جاء مجال توليد

المعرفة في الترتيب الثالث، علماً بأن المتوسط العام على أداة الدراسة قد جاء بمستوى متوسط. السؤال الرابع: هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات أداة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، كما استخدم اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجها في الجدول الآتي:

جدول (6)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات أداة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس

المجالات	الجنس	الذكور (97)		الإناث (35)		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
توليد المعرفة		2.99	0.81	2.98	0.83	0.02	0.48
تنمية مجتمع المعرفة		3.46	0.61	3.63	0.60	1.37	0.17
إعداد الفرد		3.64	0.57	3.07	0.79	4.53	*0.00
الدور العام		3.21	0.72	3.09	0.84	0.74	0.46

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة لتقييم دور الجامعات العربية في مجال إعداد الفرد تبعاً لمتغير الجنس وذلك لصالح استجابات الذكور، بمعنى أن أعضاء هيئة التدريس الذكور قد قدرّوا هذا الدور بشكل أكبر من استجابات الإناث.

بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين استجابات أفراد الدراسة لدور الجامعات العربية في مجالات توليد المعرفة وتنمية مجتمع المعرفة والدور العام.

السؤال الخامس: هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير التخصص العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات أداة الدراسة تبعاً لمتغير التخصص العلمي، كما

استخدم اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجها في الجدول الآتي:

جدول (7)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات أداة الدراسة تبعاً لمتغير التخصص العلمي

المجالات	الجنس	المواد العلمية (58)		المواد النظرية (74)		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
توليد المعرفة		3.29	0.95	2.61	0.84	4.08	*0.00
تنمية مجتمع المعرفة		3.48	0.51	3.53	0.69	0.41	0.68
إعداد الفرد		3.75	0.67	3.28	0.80	4.14	*0.00
الدور العام		2.98	0.54	3.31	0.85	2.54	0.01

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة لتقييم دور الجامعات العربية تبعاً لمتغير التخصص العملي وذلك في مجال توليد المعرفة لصالح التخصصات في المواد النظرية، وفي مجال إعداد الفرد لصالح التخصصات في المواد العلمية. بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين استجابات أفراد الدراسة لدور الجامعات العربية في مجالات تنمية مجتمع المعرفة والدور العام.

السؤال السادس: هل توجد فروق في تقييم دور الجامعات العربية في بناء مجتمع لمعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها تُعزى لمتغير الموقع الجغرافي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات أداة الدراسة تبعاً لمتغير موقع الجامعات الجغرافي في العالم العربي والمبينة في الجدول الآتي:

جدول (8)

حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على مجالات
أداة الدراسة تبعاً لمتغير موقع الجامعات الجغرافي

الجنس المجالات		الخليج (43)		المغرب العربي (42)		المشرق العربي (47)	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
توليد المعرفة		3.60	0.59	2.68	0.94	2.70	0.62
تنمية مجتمع المعرفة		3.88	0.62	3.34	0.59	3.31	0.68
إعداد الفرد		3.67	0.65	3.67	0.65	3.18	0.82
الدور العام		2.87	0.63	3.53	0.69	2.93	0.82

يوضح الجدول السابق وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة في تقديرهم لدور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة في المجالات المختلفة تبعاً لمكان تواجد هؤلاء الأفراد، ولمعرفة دلالة هذه الفروق استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول (9)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة في تقديرهم لدور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة في المجالات المختلفة تبعاً لمكان التواجد الجغرافي

المجالات	التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوب	مستوى الدلالة
توليد المعرفة	بين المجموعات	24.230	2	12.107	14.067	*0.000
	داخل المجموعات	111.003	129	0.861		
	المجموع	135.233	131			
تنمية المجتمع	بين المجموعات	9.053	2	4.527	14.620	*0.000
	داخل المجموعات	39.939	129	0.310		
	المجموع	48.992	131			
إعداد الفرد	بين المجموعات	6.935	2	3.468	8.315	*0.000
	داخل المجموعات	53.797	129	0.417		
	المجموع	60.732	131			
الدور العام	بين المجموعات	6.780	2	3.390	6.522	*0.002
	داخل المجموعات	67.053	129	0.520		
	المجموع	73.833	131			

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات أفراد الدراسة لدور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمكان تواجد هؤلاء الأفراد وذلك في مجالات الأداة المختلفة وفي الدور العام لهذه الجامعات، ولمعرفة اتجاه هذه الفروق استخدم اختبار (LSD) للمقارنات البعدية والمبينة نتائجها في الجدول الآتي:

جدول (10)

نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة على مجالات إدارة الدراسة والدور العام

المجالات	الخليج	المغرب العربي	المشرق العربي
المعرفة توليد	الخليج	*0.000	*0.000
	المغرب العربي	-	0.905
المجتمع تنمية	الخليج	*0.000	*0.000
	المغرب العربي	-	0.756
الفرد إعداد	الخليج	0.822	*0.000
	المغرب العربي	-	*0.001
العام الدور	الخليج	*0.020	*0.001
	المغرب العربي	-	0.266

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات أفراد الدراسة في مجالات المختلفة لدور الجامعات العربية المختلفة: توليد المعرفة وتنمية مجتمع المعرفة وإعداد الفرد والدور العام تبعاً لمكان تواجدهم هؤلاء الأفراد الجغرافي وذلك لصالح الجامعات في الخليج العربي. بمعنى أن أفراد الدراسة قد قدروا بشكل أفضل لدور الجامعات في الخليج العربي في مجالات مقارنة بالجامعات في المغرب والمشرق العربي.

تحليل النتائج ومناقشتها

عني السؤال الأول بمعرفة وقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في توليد المعرفة في مجتمعاتها المحلية وذلك من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس؛ وقد أظهرت النتائج أن هذا الدور قد تمثل بمستوى قوي في الجوانب الآتية: إرشاد الطلبة وتوجيههم نحو المعرفة، وتوفير البيانات والمعلومات بصورها المختلفة، والتطوير المهني للأفراد في التخصصات المختلفة، وتدريب الكوادر الفنية المتخصصة في مجال البحث على الترتيب، بينما كان هذا الدور ضعيفاً في جانب قيادة ثورة المعلومات، وكان هذا الدور متوسطاً في الجوانب الأخرى.

كما عني السؤال الثاني بتحديد واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة؛ وقد دلت نتائج الدراسة على قوة هذا الدور في الجوانب: المحافظة على هوية المجتمع، والمحافظة على الثقافة القومية والوطنية وتطويرها ورغد المجتمع بالكوادر المتخصصة والمؤهلة، والمحافظة على مركات المجتمع وثوابته، وترسيخ مبادئ العدالة والمساواة والديمقراطية على الترتيب. بينما كان هذا الدور بمستوى متوسط في الجوانب الأخرى.

كما عني السؤال الثالث بتحديد واقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في إعداد الفرد لاكتساب المعرفة؛ وقد دلت نتائج الدراسة على أن هذا الدور كان قوياً جداً في تسهيل مشاركة المدرسين في الندوات والمؤتمرات، وكان بمستوى قوي في أغلب الجوانب الأخرى، بينما كان متوسطاً في جوانب: زيادة كفاءة العاملين وإثراء خبراتهم المهنية وتنظيم الزيارات الميدانية لمواقع العمل للطلبة والمدرسين، وزيادة إنتاجية العاملين والطلبة في الجامعة على الترتيب، وكان ضعيفاً في جانب خلق روح المنافسة الشريفة لدى العاملين والطلبة.

يتبين من مجمل النتائج المشار إليها سابقاً أن الأدوار الخمسة الأكثر تقييماً للجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة تبعاً لتقديرات أعضاء هيئة التدريس كانت على الترتيب وهي: تسهيل مشاركة المدرسين في الندوات والمؤتمرات، وتوفير الأمن الوظيفي للعاملين في الجامعة، وفتح الدورات التدريبية المتخصصة للأساتذة والطلبة والتعامل مع الطالب باحترام وتقدير ميولهم ورعايتها، وتنظيم المؤتمرات العلمية ودعمها، وهي جميعها من مجال إعداد الفرد.

أما الأدوار الخمسة الأقل تقييماً لهذه الجامعات فكانت على الترتيب: خلق روح المنافسة الشريفة لدى العاملين والطلبة (المجال الثالث)، وقيادة ثورة المعلومات (المجال الأول)، وزيادة المخصصات المالية لدعم البحث العلمي (المجال الأول)، ودعم فرص الإبداع العلمي في كافة المجالات (المجال الأول)، وإيجاد الحلول لمشكلات المجتمع الاجتماعية والاقتصادية والثقافية (المجال الثاني).

ويتضح من مجمل المعطيات أيضاً أن ترتيب أدوار الجامعات العربية وفق لتقديرات أعضاء هيئة التدريس وتبعاً لمجالها كان على الترتيب الآتي: مجال إعداد الفرد، ثم يلي ذلك مجال تنمية مجتمع المعرفة، وأخيراً جاء مجال توليد المعرفة، علماً بأن المتوسط العام على أداة الدراسة قد جاء بمستوى متوسط.

تظهر النتائج أن تركيز دور الجامعات العربية يظهر بشكل أكبر في تنمية الفرد مقارنة بتنمية المجتمع وتوليد المعرفة وقد يرجع ذلك إلى أن خطط الجامعات ما زال منحصراً على الناحية الأكاديمية البحتة ولم تصل مؤسسات التعليم العالي إلى مرحلة التخطيط من أجل المجتمع ومن أجل تنمية المعرفة العامة. وقد يكون مرد ذلك إلى قلة الإنفاق على التعليم العالي في الجامعات العربية، وهذا المستوى من الإنفاق المنخفض يتنافى مع السعي لإقامة مجتمع المعرفة (خوج، 2008) حيث تؤكد التجارب العالمية الحديثة أن الجامعات ليست مؤسسات استثمارية ربحية، وإنما عليها أن تأخذ أبعاداً أخرى كالمساهمة في تطوير البرامج الدراسية بمستويات راقية ضمن المعايير العالمية من الجودة، ومراقبة نوعية (Quality Control) هذه البرامج باستمرار وضبطها، وتحفيز التعليم التعاوني والنشاطات الأكاديمية النظرية والعملية بالمشاركة مع القطاعات الإنتاجية والصناعية المتواجدة في المجتمعات المحلية لهذه الجامعات (إبراهيم، 2002؛ بويطانة، 2001؛ عزت، 1994).

وتتفق هذه النتائج إجمالاً مع نتائج عدد من الدراسات السابقة (المصري، 2008؛ أبو سمرة، 2007؛ محمد، 2004؛ المنيع، 2002؛ Slick, 1999؛ موسى، 1998) والتي أظهرت أن الجامعات العربية ما زالت تتخطى طريقها نحو استخدام الطرق والأساليب التكنولوجية الحديثة من أجل تنمية مجتمعاتها المحلية ثقافياً ومعرفياً، وأن واقع حال الجامعات العربية ما زال بعيداً عن المساهمة الحقيقية والفعالة في التمهيد لإقامة مجتمع لمعرفة.

والجامعات إذا ما أردت التقدم بخطتها نحو المستقبل لا بد لها من التنسيق مع مواقع الإنتاج والخدمات في مجتمعاتها وبيئتها المحلية لتوفير مصادر تميل لهذه الخطط وبشكل عاجل ومستمر، وكلما نجحت هذه الجامعات في إقامة وتدعيم شبكات تنسيق بينها وبين مواقع الإنتاج كلما نجحت في تفعيل برامجها سواء من الناحية

الأكاديمية من حيث الإنفاق على التجهيزات وتمويل إعداد طلبة الدراسات العليا، أو من أجل دعم البحوث وتوفير فرص التدريب للباحثين في هذه القطاعات (حسان، 1998) وفي هذا المجال يمكن تحديد عددٍ من المبررات التي تؤكد على تدعيم الرابط بين التعليم العالي ومواقع الإنتاج والاقتصاد العام والخاص في المجتمع المحلي من أجل خدمة مجتمع المعرفة أهمها: أن العملية الإنتاجية باتت تعتمد على قواعد المعرفة (Knowledge Base) وعلى قواعد التكنولوجيا (Technology Base) وأنه لا سبيل لذلك إلا من خلال مراكز البحوث العلمية والتطبيقية التي تنبع مؤسسات التعليم العالي في الجامعات، وأن سرعة التقدم المعرفي والتقني وتسارع النمو المعرفي جعل مبدأ التعليم المستمر ضرورة لازمة لضمان ارتفاع معدلات الأداء والإنتاج وهذا أيضاً تقدمه مؤسسات التعليم العالي، وأخيراً فإن الفجوة بين التقدم والتخلف وبين الرفاهية والفقر وبين التقدم والتأخر هي فجوة معرفية تكنولوجية بالدرجة الأولى؛ لذلك تسعى المؤسسات الإنتاجية والاقتصادية إلى استخدام التكنولوجيا المعاصرة والتي من المفترض أن تقدمها الجامعات وتهيئه لهذه القطاعات (خوج، 2008؛ بويطانة، 2001).

أما بخصوص النتائج المرتبطة بمستوى تقديرات أعضاء هيئة التدريس لواقع الدور الذي تمارسه الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة تبعاً للمتغيرات المستقلة موضع البحث وهي الجنس والتخصص والموقع الجغرافي؛ فقد جاءت النتائج متباينة في دلالتها تبعاً لهذه المتغيرات حيث لم تظهر فروق جوهرية بين الجنسين بشكل عام لتقدير هذا الدور للجامعات باستثناء دورها في إعداد الفرد وكان لصالح الذكور. بينما كانت هناك فروق في تقدير دور الجامعات في مجالي توليد المعرفة وإعداد الفرد تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصصات العلمية، بينما لم تظهر النتائج وجود فروق جوهرية في مجال تنمية مجتمع المعرفة ولا في الدور العام. أما فيما يتعلق بمتغير الموقع الجغرافي لأفراد الدراسة فقد دلت النتائج وجود فروق في جميع المجالات وفي الدور العام لصالح جامعات الخليج العربي.

وهذا يعني أن الجامعات في دول الخليج العربي قد أعطيت تقديراً أفضل من حيث قيامها بتنمية مجتمع المعرفة وفي جميع المجالات مقارنة بالجامعات العربية في المواقع الأخرى سواء كانت في المغرب أو المشرق العربي، وقد يكون مرد ذلك إلى المستوى

الاقتصادي المرتفع في دول الخليج العربي مقارنة بالدول العربية الأخرى وقد يرجع ذلك أيضاً إلى حداثة هذه الجامعات واستخدامها لوسائل الاتصال الحديثة والتقنيات المتطورة في التدريس حيث تبين الدراسات أن العلاقة بين مؤسسات التعليم الجامعي ومواقع الإنتاج والاقتصاد في المجتمع هي علاقة مصلحة محسوبة تتعاون المؤسسات لتدعيم مواقعها المختلفة من خلال استغلال الموارد المادية والدعم المالي المتوفر في مؤسسات الإنتاج والاقتصاد للجامعات، والجامعات من جهتها تقدم خبراتها وخططها التكنولوجية والمعرفية لدعم مواقع الإنتاج والاقتصاد من أجل زيادة مواردها وتطويرها وقد تؤكد الدراسات (Eaton, 2004 ; Miller, 2003؛ Collis, 2000) نجاح هذا التوجه في عدد من دول العالم حتى أن بعض الشركات الصناعية والإنتاجية والتجارية الكبرى في العلم تقوم بإنشاء جامعات وكليات خاصة بها، تعهد إليها مهمة إعداد المتخصصين والفنيين التي تتطلبها برامج الإنتاج فيها، ومن هنا أصبح التوجه الآن إلى دمج الدراسة الجامعة بالعمل معاً في آن واحد وأصبح يعرف بالتعليم العالي التعاوني (Cooperative Higher Education) (Quimbata, 2004؛ Jennings, 2001).

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج ومناقشتها يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

1. أظهرت النتائج أن دور الجامعة العربية كان أكثر قوة في مجال إعداد الفرد ولكن كان ذلك أقل قوة في مجالات تنمية مجتمع المعرفة وتوليد المعرفة، وهذا يترتب عليه أن يهتم القائمون بالتخطيط لسياسات التعليم العالي في مجتمعاتنا العربية بتطوير الدور التنموي المجتمعي في مجالات المعرفة المختلفة حتى تحقق الجامعات العربية أهدافاً طموحة في هذا المجال.

2. على الجامعات العربية مد جسور من المشاركة والتعاون مع مؤسسات الإنتاج والاقتصاد في مجتمعاتها، وبناء علاقات متبادلة معها حتى تضمن هذه الجامعات الدعم المالي عبر هذه المؤسسات لتنفيذ برامجها الأكاديمية والبحثية مقابل ما تقدمه هذه الجامعات لها من تخطيط معرفي وعلمي لمسيرة برامجها الإنتاجية.

3. توصي إدارات الجامعات العربية المسؤولة عن التخطيط لنطور هذه الجامعات الاستفادة من المستحدثات العلمية والصيغ الجامعية الحديثة في مجال التكنولوجيا والمعلوماتية المطبقة في الجامعات المتطورة في العالم.

4. توصي الدراسة الباحثين العرب إلى إجراء المزيد من الدراسات الميدانية والنظرية في هذا المجال من أجل تزويد الجامعات العربية والمسؤولين في مؤسسات التعليم العالي بنتائج موضوعية وعلمية حول واقع دور هذه الجامعات في مجال التنمية البشرية والمجتمعية من جميع المجالات.

الفصل الثامن

مهارات الاقتصاد المعرفي وعلاقتها بممارسة التدريس

تعد مهمة تحسين عملية التعليم والتعلم من أولويات الكثير من الدول، سواء أكانت نامية أم متقدمة، وذلك للاعتقاد السائد بأن هذه العملية تسهم بشكل حقيقي في تحقيق أهداف هذه الدول وآمالها المستقبلية.

ويعد إعداد المعلم من أهم العوامل التي تساعد في تحقيق النهضة التربوية المرجوة التي تؤدي إلى نهضة المجتمع في كافة الجوانب، والمعلم الكفء هو المعلم القادر على تحقيق أهداف مجتمعه التربوية بفاعلية وإتقان، ونظراً لتسارع أحداث البيئة الخارجية المحيطة بالنظم التربوية، سواء من حيث التطورات التي شملت المعلومات والمعرفة ووسائل الاتصال أو الثورة التكنولوجية في شتى القطاعات؛ فانه من الجدير أن تكون مثل هذه النظم قادرة على مواجهة هذه التطورات ومجابهة التحديات المفروضة عليها، وهو الأمر الذي يتطلب أن تكون هذه النظم قادرة على تطوير نفسها والأفراد العاملين بها في ظل التغير المستمر في العلاقات والأدوار وتغير القيم والمعايير التربوية (مصطفى والكيلاني، 2011؛ خطايه وعليمات، 2001).

إن النظم التربوية المعاصرة لابد أن تصبغ بمجموعة من السمات الضرورية، لكي تكون قادرة على مواجهة التحديات والتغيرات المتسارعة في البيئة المحيطة، كتحديث التعليم ضمن الهوية الثقافية للمجتمع وديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية والتركيز على التعليم المستمر ومواكبة الثورة المعلوماتية والتكنولوجية واستخدام وسائل الاتصال الحديثة والعمل على توفير الإمكانيات المادية والبشرية لتوفير هذه الوسائل (نبيه، 2002)، وبين (Talesta, 2002) أن الرؤية المستقبلية للنظم التربوية تتطلب مهارات أساسية لابد من إتقانها كالتكيف والمرونة واستيعاب التغير السريع في البيئة المحيطة (المحلية والعالمية) والقدرة على نقل الأفكار بأسرع الوسائل وأدقها والعمل على تطوير قدرات كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية التعليمية واستيعاب الوسائل التكنولوجية الحديثة.

وقد تطورت فلسفة النظم التربوية نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي المتسارع الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على طبيعة دور المعلم في العملية التربوية، فلم يعد دور المعلم

مقتصرًا على نقل المعرفة إلى المتعلم وتلقينه، بل أصبح دوره يميز بالجديد والابتكار الأمر الذي يتطلب أن يمتلك المعلم مهارات خاصة وخبرات سابقة تساعده على القيام بدوره الجديد في العملية التربوية كتوظيف الوسائل التربوية الحديثة في العملية التربوية وغيرها (كامل وشلنتوت، 2002).

إن مواجهة النظم التربوية للتحديات المتسارعة التكنولوجية والثقافية، يتطلب السعي إلى تطوير قدرات ومهارات المعلم لكي يستطيع القيام بالدور الجديد له في العملية التربوية، الأمر الذي يستدعي تطوير مفاهيم وأساليب تربوية متقدمة تحقق الكفاءة والفاعلية في العملية التربوية، والاعتماد على الأدوات والآليات والمعارف الحديثة والمتطورة في العملية التربوية (سليم، 2005).

إن الدور الجديد للمعلم يتمثل في إيجاد اتجاهات معينة لديه تجاه هذا الدور، الأمر الذي يعكس التنبؤ بسلوك المعلم، مما يجعل دراسة الاتجاهات هدفاً أساسياً للتعليم، لا تقل أهمية عن تحقيق الأهداف المعرفية (غيشان، 2005)؛ ومن هنا ارتبط التغير في دور المعلم بالتغير الاجتماعي والسياسي والثقافي والتكنولوجي والتربوي، فلم تعد مهمة المعلم إعداد المعلومات وتقديمها للطلبة، بل لابد من تدريب الطلبة على الوصول إلى مصادر المعرفة، سواء بالطريقة التقليدية كالكتب أو الحديثة كالانترنت، ولا بد من التأكيد على المضمون التربوي لهذه المعرفة (Veal, 2004).

ويسعى المعلم ضمن الدور الجديد له الوصول إلى المعلومات والمهارات ما وراء المعرفة والتي تتضمن الوعي بإمكانية المتعلم وقدراته على التعلم والحفظ ومعرفة أي استراتيجيات التعلم أكثر فاعلية والتركيز على التخطيط السليم والتحسين للعملية التعليمية واستخدام الاستراتيجيات تعلم فعالة ومراقبة المتعلم للمعلومات الحالية التي وصل إليها وإثارة الوسائل الفعالة لاسترجاع المعلومات (أبو علام، 2004) ولذلك أصبح المعلم مطالباً بتصميم التعليم عن طريق تنظيم مكونات العملية التربوية بتتابع منطقي لتحقيق الأهداف التربوية والتعامل مع العملية التربوية كنظام متكامل يتكون من عدة مكونات إن الهدف الأساسي لتصميم التعليم تطوير مواد تعليمية لتحقيق أهداف تربوية محددة، والتطوير هو عملية منهجية منظمة، تهدف إلى ابتكار أساليب وطرق لحل مشكلات التعليم، بهدف تحقيق أهداف العملية التعليمية بكفاءة

وفاعلية خصوصاً في ظل التغيرات والتحديثات المتسارعة في البيئة المحيطة للنظم التربوية (الحيلة والغزاوي، 2003).

كما أشارت ووزارة التربية والتعليم الأردنية (2004) إلى أن ما شهده العقد الأخير من القرن العشرين من طفرة هائلة في المستحدثات التقنية المرتبطة بمجال التعليم، أثرت على عناصر منظومة التعليم على اختلاف مستوياتها، وأحدثت عدداً من التغيرات، لعل من أبرزها تغيير دور المعلم بصورة واضحة حيث أصبحت كلمة معلم (Teacher) غير مناسبة للتعبير عن مهامه الجديدة، وظهرت في الأدبيات التربوية الحديثة كلمة ميسر (Facilitator) لوصف مهام المعلم على أساس أنه الذي ييسر عملية التعلم لطلابه فهو يصمم بيئة التعلم (Learning Environment)، ويشخص مستويات طلابه، ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية، ويتابع تقدمهم، ويرشدهم، ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المنشودة؛ وعليه وضعت وزارة التربية والتعليم الأردنية رؤية جديدة لتطور التعليم نحو الاقتصاد المعرفي Education Reform for Knowledge Economy - ERfKE) ولتحقيق ذلك فإن مشروع التطوير نحو الاقتصاد المعرفي (ERfKE) يسعى إلى وضع الطالب في محور العملية التعليمية التعلمية؛ حيث سيتم التركيز على تطوره بوصفه شخصاً مسؤولاً.

وسيتحقق ذلك من خلال التركيز على توفير الخبرة اللازمة في المدرسة، القادرة على تطوير كفاءة كل طالب وطالبة للفهم والتعلم مدى الحياة، إذ يتم تجاوز بذلك حدود حفظ المعلومات إلى تنمية القدرة على تطبيق المعرفة، وتنمية روح الإبداع، والتواءم مع معطيات العصر في عالم متغير (وزارة التربية والتعليم، 2005).

وبينت الرؤية الحاجة إلى تبني مهارات الاقتصاد المعرفي في وزارة التربية والتعليم بالأردن، وحددت بالمهارات التالية: تعلم كيف تتعلم، وإدارة المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات، والاتصال، والتأثير الشخصي، والوعي التنظيمي، والقيادة، وذلك بتوظيف التكنولوجيا في التعليم وتهيئة جيل من المتعلمين القادرين على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology - ICT) وتوظيفها بوعي عميق لأهميتها، مما سيجعل الأردن مركزاً لنقل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في الشرق الأوسط إذ لم تعد الوسائل التقليدية قادرة على مواكبة التطور، ولا

على المساهمة في التنمية بصورة فاعلة، وقد أدى ذلك إلى زيادة الحاجة لمبادرات خلاقة تهيئ للمواطن فرص تعلّم مستمر، تلائم حاجاته الحاضرة والمستقبلية، وتمكنه من المساهمة في التنمية الشاملة في مجتمعه، والاستجابة لشروط هذه التنمية (وزارة التربية والتعليم 2005).

وعقدت وزارة التربية والتعليم في الأردن في شهر أيار من عام 2006م مؤتمر المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهتياً بمشاركة الجامعات الأردنية، وعدد من الخبراء الدوليين وهدف المؤتمر إلى رفع وعي المشاركين بالفلسفة المستندة إليها المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهتياً، والاطلاع على تجارب الآخرين في هذا المجال، ووضع إطار عام لعملية التنفيذ (خطة إجرائية) وتطوير آليات متابعة تنفيذ المعايير من جانب الوزارة والجامعات الأردنية وكانت محاور المؤتمر: مسوغات وضع المعايير الوطنية، وتجارب دولية حول كيفية تطبيق المعايير وتطوير خطة إجرائية لتطبيق المعايير لكل من الوزارة والجامعات الأردنية وتطوير آليات متابعة عملية تطبيق الخطة الإجرائية لكل من الوزارة والجامعات الأردنية، وقد تمت الموافقة على المعايير من قبل وزارة التربية والتعليم في شهر تموز من عام 2006م، كما تم إقرارها من قبل مجلس التعليم العالي، وتم وضع إطار عمل لتطبيق الخطة الإجرائية لكل من الوزارة والجامعات الأردنية (وزارة التربية والتعليم 2007).

لقد تتبعت بعض الدراسات ممارسة المعلمين للمفاهيم التربوية الحديثة ومعرفتهم لها، ومنها دراسة حمدان (2006)، التي أظهرت أن درجة تمثيل المعلمين لبعض المفاهيم التربوية الحديثة كانت متوسطة، في حين حققت بعضها الآخر درجة منخفضة على مقياس الدراسة (الجمادي، 1996)، وفي ضوء نتائج مثل هذه الدراسات التي طبقت على مجتمعات غير المجتمع الأردني، وفي ظل عدم وجود دراسة مماثلة، وبالتحديد درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي وعلاقتها بممارساتهم التدريسية، فقد برزت الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة وتطبيقها على المجتمع الأردني في الوقت الذي تشهده وزارة التربية والتعليم الأردنية من تطوير للتعليم نحو الاقتصاد المعرفي (ERiKE).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

وضع التطور الحتمي في النظم التربوية المعلم أمام تحديات قوية في قدرته على الاستفادة المثلى من الثورة المعلوماتية والتكنولوجية للقيام بدوره الجديد بكفاءة وفاعلية الأمر الذي يتطلب منه تحقيق مستويات تمثل عالية لمهارات الاقتصاد المعرفي التي تكسبه القدرة العالية على تحقيق التعليم المستمر من منظور تكاملي وتصميم التعليم بما يتوافق والتغيرات المتسارعة في العملية التربوية والتي تنعكس إرهاباتها على كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية وصولاً إلى تحقيق التربية الإبداعية والوصول إلى التربية ما وراء المعرفة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على مستوى المتعلم المعرفية والخبرات التي يكتسبها من عملية التعلم إضافة إلى اكتسابه المهارات الضرورية لاستيعاب الثورة التكنولوجية.

ليس النظام التربوي الأردني في منأى عن النظم التربوية العالمية التي تعيش حالة من التطور والتكيف مع المتغيرات المتسارعة التكنولوجية والمعرفية.

إن الركيزة الأساسية للمعلم الأردني هي في درجة تمثله لمهارات الاقتصاد المعرفي والتي تمكنه من القيام بدوره الجديد في العملية التعليمية بكفاءة وفاعلية، وتسليحه بالقدرات الضرورية لاستيعاب الثورة المعلوماتية والتكنولوجية والأساليب التربوية الحديثة في العملية التعليمية.

وتتمحور مشكلة الدراسة في معرفة درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي وعلاقتها بممارساتهم التدريسية وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم التربويين؟

2- ما مستوى ممارسات معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم التربويين؟

3- هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية من وجهة نظر مشرفيهم التربويين؟

تتمثل أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

• تقدم هذه الدراسة تصوراً لدرجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي وانعكاسها على مستوى ممارساتهم التدريسية لها، والذي بدوره ينعكس إيجاباً على فاعلية وأداء مستوى التعليم، وذلك من خلال النتائج التي تتوصل إليها والتوصيات التي تقدمها، والتي تهم متخذي القرارات في وزارة التربية والتعليم.

• تشكل هذه الدراسة إضافة نوعية لمقتنيات المكتبة العربية بشكل عام والمكتبة الأردنية على وجه الخصوص، فيما يتعلق بمهارات الاقتصاد المعرفي وممارسة المعلمين التدريسية لها في ضوء ما تشهده وزارة التربية والتعليم الأردنية من تطوير للتعليم نحو الاقتصاد المعرفي (ERfKE).

مصطلحات الدراسة:

التمثل: وهو استيعاب المعارف والخبرات الجديدة وتصنيفها وتوزيعها على تراكيب فكرية منظمة سابقاً بطريقة متكاملة والمتضمنة في أداة الدراسة (الشويحات، 2003).

درجة التمثل: وهي درجة التمكن التي يحققها المعلم على بطاقة ملاحظة تمثل مهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر المشرف التربوي والواردة في أداة الدراسة.

مهارات الاقتصاد المعرفي: تلك المهارات التي تبنتها وزارة التربية والتعليم بالأردن في رؤيتها لتطور التعليم نحو الاقتصاد المعرفي - Education Reform for Knowledge Economy (ERfKE) والممثلة في هذه الدراسة بخمسة مجالات رئيسة هي: المعلم، والمتعلم واستراتيجيات التدريس، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستراتيجيات التقويم (وزارة التربية والتعليم، 2005)، والتي تتضمنها أداة الدراسة.

الممارسات التدريسية: مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المعلم أثناء التدريس الصفّي في مجال المحتوى العلمي، وتوزيع الأدوار بغرض إحداث التعلم لدى الطلبة، والتي تتمثل في هذه الدراسة بمجموعة من العبارات الإجرائية التي تعكس مهارات الاقتصاد المعرفي، والواردة في أداة الدراسة.

هناك عدد من الدراسات التي حاولت التعرف إلى كفايات المعلم بشكل عام، إلا أن الدراسات المرتبطة بمدى تمثل المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية بشكل عام، وبأدوار المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي بشكل خاص، والذي هو بحد ذاته موضوع جديد في الأنظمة التربوية العالمية والمحلية مازالت محدودة جداً ولغله من المفيد استعراض بعض هذه الدراسات، والتي من بينها دراسة بونا لورامبلا (Bonal & Rambla, 2003)، والتي هدفت إلى معرفة دور المعلم في تكوين مجتمع تربوي في ضوء الاقتصاد المعرفي وقد كانت عينة الدراسة مكونة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في أربع مدارس طبق عليهم مقابلات وبطاقة ملاحظة. أظهرت النتائج أن المعلمين كانوا يقاومون التغيير والاندماج في الاقتصاد المعرفي نظراً لعدم وضوح فكرة الاقتصاد المعرفي لديهم وقد عزي ذلك إلى عدم قيام المسئولون ببيان طبيعة دور المعلم الجديد الأمر الذي أدى إلى عدم استخدامهم لأي من الاستراتيجيات الحديثة كما أظهرت النتائج عدم قدرة المعلم على القيام بدوره في ضوء العدد الكبير من الطلبة في الصفوف. كما أجرى لوبيز وجليدز (Lopez-Acevedo, Gladys, 2004) دراسة هدفت إلى بيان أهمية المبادرات الإبداعية التي تستهدف تطوير نوعية التعليم الأساسي، ومنها برنامج التطوير الوطني لتطوير التعليم الأساسي الذي أنشئ سنة 1992م في المكسيك، من خلال تدريب المعلمين، وتحسين مستوى البيئة التعليمية في المدارس، وتحسين مستوى رواتب المعلمين، وبالتالي توضيح أثر مثل هذا البرنامج على أداء المعلمين، وأداء الطلبة على حد سواء، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك ارتباطاً قوياً بين الجهود التعليمية للمعلمين ومستوى فعالية المدرسة، وأن تسجيل المعلمين في برنامج التطوير الوطني ذو أثر إيجابي على الأداء التعليمي، كما أن خصائص الأسرة ذات أثر فعال إذا وجهت إلى تعزيز أداء الطلبة وأنه يكون الاستثمار في التعليم الأساسي أكثر فعالية عندما يستهدف في زيادة الخبرات العملية للمعلمين وعندما تقوم على تطوير معارف متخصصة عند هؤلاء المعلمين.

وفي سنغافورة أجرى ييمتيو (Yim-Teo, 2004) دراسة هدفت بيان دور الاقتصاد المعرفي في إعادة هيكلة مناهج التعليم الصناعي وأنماط التدريس المستخدمة من وجهة نظر

المعلمين والخبراء التربويين وقد استخدمت الدراسة بطاقة ملاحظة لأداء (80) معلماً ومعلمة، كما أجريت مقابلات معهم ومع (22) من الخبراء التربويين؛ وقد أظهرت النتائج وجود قناعات لدى المعلمين بضرورة الانتقال من الأساليب القائمة على الفصل ما بين التعليم النظري والتدريب العملي إلى أساليب جديدة قائمة على إكساب الطالب المهارات الاجتماعية، والصناعية، والمنهجية المرتكزة إلى الاقتصاد المعرفي.

وأجرى حمدان (2006)، دراسة هدفت إلى تعرف درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية الحكومية العليا (الصف العاشر) في محافظة الزرقاء للمفاهيم التربوية الحديثة المختارة واتجاهات الطلبة نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (450) معلماً ومعلمة و(1050) طالب وطالبة من طلبة الصف العاشر في محافظة الزرقاء للعام الدراسي (2005/ 2006) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية الحكومية العليا للمفاهيم التربوية الحديثة كانت متوسطة ولم يحقق أي من المفاهيم التربوية الحديثة درجة قوية على مقياس الدراسة.

في حين حققت بعض المفاهيم التربوية الحديثة درجة منخفضة على مقياس الدراسة وهي التربية الإبداعية والتربية البيئية والتعليم الذاتي والفروق الفردية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى تفاوت درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية العليا لبعض المفاهيم التربوية الحديثة (التربية الإبداعية، التربية والعمل المنتج، الثقة بالنفس، التربية المتكاملة، التربية التكنولوجية والتربية البيئية) بالنسبة للجنس.

وهدف دراسة شديفات (2007) إلى التعرف إلى درجة ممارسة معلمي المدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق لكفايات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مديري المدارس، ولتحقيق ذلك طبقت استبانة اشتملت على (49) كفاية موزعه على خمسة مجالات هي (الكفايات الشخصية والكفايات الفنية وكفاية القياس والتقويم و كفاية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و كفايات النمو المهني) على عينة من مديري ومديرات المدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق مكونة من (136) مديراً ومديرة.

أظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الأساسية لكفايات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مديري المدارس الأساسية كبيرة بمتوسط حسابي

(3.69)، وقد احتل مجال الكفايات الشخصية المرتبة الأولى، ومجال الكفايات الفنية المرتبة الثانية، ومجال كفايات القياس والتقويم المرتبة الثالثة وكفاية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المرتبة الرابعة وكفايات النمو المهني في المرتبة الخامسة، ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) تعزى للجنس والخبرة والمؤهل العلمي.

وهدف دراسة هيلات والقضاة (2008) إلى معرفة درجة امتلاك مشرفي وزارة التربية والتعليم لمفاهيم الاقتصاد المعرفي في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، ولتحقيق ذلك طبقت استبانة على عينة عشوائية مكونة من (213) مشرفاً. أظهرت نتائج الدراسة أن المشرفين التربويين يمتلكون مفاهيم الاقتصاد المعرفي بدرجة كبيرة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك المشرفين لمفاهيم الاقتصاد المعرفي باختلاف التخصصات التي يشرفون عليها ولصالح التخصصات العلمية فيما لم تظهر النتائج فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك المشرفين لمفاهيم الاقتصاد المعرفي باختلاف كل من المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

وأجرى مصطفى والكيلاني (2011) دراسة هدفت التعرف إلى درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأدوار المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيه تكونت عينة الدراسة من مشرفي التربية الإسلامية، والبالغ عددهم (62) مشرفاً، وأما أداة الدراسة فكانت استبانة مكونة من (38) فقرة، تم التأكد من صدقها وثباتها أظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأدوار المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم كانت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم تعزى لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة الإشرافية.

يتبين من استعراض أهداف ونتائج الدراسات السابقة أنها تناولت دور المعلم أو المشرف التربوي من عدة جوانب في ضوء الاقتصاد المعرفي ومنها: تكوين مجتمع تربوي (Bonat & Rambla, 2003)؛ وبيان دور الاقتصاد المعرفي في إعادة هيكلة مناهج التعليم وأنماط التدريس المستخدمة من وجهة نظر المعلمين والخبراء التربويين (Yim-Teo, 2004)؛ وتعرف درجة

تمثل المعلمين للمفاهيم التربوية الحديثة المخارة واتجاهات الطلبة نحوها (حمدان، 2006)؛ والتعرف إلى درجة ممارسة كفايات الاقتصاد المعرفي (شديقات، 2007)؛ ومعرفة درجة امتلاك المشرف التربوي لمفاهيم الاقتصاد المعرفي في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية (هيلات والقضاة، 2008).

بناءً على ما سبق يتبين عدم وجود دراسات تناولت تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي وممارساتهم التدريسية لها، مما أضفى على هذه الدراسة أهمية تنعكس نتائجها وتوصياتها على هذه المرحلة، مما يعطي متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم، والمعلمين في المرحلة الأساسية تصوراً عن درجة توظيف مهارات الاقتصاد المعرفي في العملية التربوية.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى معرفة درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية لها من وجهة نظر المشرفين التربويين، وعليه فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الظاهرة التربوية كما توجد في الواقع، ويتم التعبير عنها كمياً بغرض الوصول إلى استنتاجات تسهم في فهم الواقع من خلال تحليل النتائج وتفسيرها (عبيدات وعدهس، 1998).

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مشرفي المرحلة الأساسية في مديريات التربية والتعليم في محافظات إقليم شمال الأردن، وأما عينتها فتكونت من مشرفي مديريات التربية والتعليم للمرحلة الأساسية في ثلاث محافظات وفق الجدول (1) الآتي:

جدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المحافظة

المحافظة	التكرار	النسبة المئوية
اربد	36	45%
جرش	16	20%
المفرق	28	35%
المجموع	80	100%

أداة الدراسة:

اتبع الباحث الخطوات الآتية في إعداد استبانة أداء المعلم:

- أ- تحديد الهدف من الاستبانة : معرفة درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية لها من وجهة نظر المشرفين التربويين.
- ب- تحديد محتوى الاستبانة: استخدم الباحث استبانة مكونة من خمسة مجالات رئيسة هي: المعلم والمتعلم، واستراتيجيات التدريس، وتكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التقويم؛ وقد صيغت عبارات الأداة وفقاً للأدبيات المتوافرة حول الموضوع لتمثل مجموعة مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء تمثيل وممارسة المعلمين التدريسية لها (وزارة التربية والتعليم، 2005؛ حمدان، 2006؛ شديفات، 2007؛ هيلات والقضاة، 2008؛ مصطفى والكيلاني، 2011؛ العليمات، 2013)، واشتملت الاستبانة على (42) مهارة؛ حيث تم تقدير المشرفين التربويين لدرجة تمثيل، واستخدام المعلمين لهذه المهارات من خلال الاستجابة على مقياس (ليكرت) الثلاثي بدرجات: عالية، متوسطة، منخفضة، وأعطيت لها قيم (3، 2، 1) على التوالي، وقد اعتمدت الدراسة قيم المتوسطات الحسابية المقبولة للعبارة والمجال لفقرات على النحو الآتي :

- 2,1 فأكثر (تعادل 70% فأكثر) درجة عالية.

- من 1,8 - 2,097 (وتعادل 60% - 69,9%) درجة متوسطة.

- أقل من 1,8 (تعادل 60% فأقل) درجة منخفضة

وفي ضوء ذلك اعتبرت الدراسة أن المعلم الذي يحصل على درجة (2,1) فأكثر حسب سلم ليكرت هو المعلم الذي لديه تمثيل، واستخدام لمهارات الاقتصاد المعرفي.

ج- تصميم الاستبانة :

بعد تحديد مجالات مهارات الاقتصاد المعرفي الممكن استخدامها في التدريس، صمم نموذج الاستبانة بحيث اشتمل على خمسة مجالات؛ وتمت صياغة عباراتها في صورة خطوات سلوكية مباشرة، وقدر وعي ماييلي:

- أن لا تحتوي على مصطلحات غامضة وغير مفهومة.

- أن لا تحتوي العبارات على أدوات نفي.

- عدم التداخل بين عبارات مهارات الاقتصاد المعرفي.

- استخدام عبارات قصيرة في وصف المهارة.

- اقتصار كل عبارة على أداء واحد.

د- ضبط الاستبانة:

يقصد بضبط الاستبانة التأكد من صدقها وثباتها، ولتحقيق ذلك اتبع الباحث ماييلي:

1- صدق الأداة:

- **صدق المحكمين:** للتحقق من صدق أداة الدراسة، قام الباحث بعرضها على عشرة محكمين من ذوي الاختصاص؛ لتحكيمها بغرض التأكد من أن العبارات تعبر عن المجال الذي اندرجت تحته بهدف تحديد تمثيلها وممارستها من قبل المعلمين، ومدى الصحة اللغوية للعبارات، وأخذت جميع آراء المحكمين من حذف للعبارات، أو إضافة لها، أو تعديلها، وحدد لكل عبارة تدرج ثلاثي؛ وفي ضوء اقتراحات المحكمين المختصين أصبحت أداة الدراسة مكونة من (42) عبارة - وقد كانت قبل التحكيم (52) عبارة، كما تم التوافق على قيم المتوسطات الحسابية المقبولة للعبارة وللمجال، وعليه جاءت نسبة الاتفاق 100% على جميع العبارات.

- **صدق الاتساق الداخلي:** يعد الاتساق الداخلي من طرق التحقق من الصدق التكويني،

حيث قام الباحث وبالإضافة إلى صدق المحكمين بحساب صدق الأداة بطريقة الاتساق الداخلي، وهذه الطريقة تعتمد على إيجاد معاملات الارتباط بين درجات أبعاد

الأداة والدرجة الكلية لها والجدول (2) يبين ذلك، والذي ينضح منه وجود دلالة إحصائية لجميع معاملات الارتباط بين مجالات الأداة بعضها مع بعض وبين الدرجة الكلية للأداة عند مستوى (0.001). مما يؤكد على صدق الأداة بطريقة الاتساق الداخلي.

الجدول (2)

معاملات صدق الاتساق الداخلي لمجالات الأداة

المجال	المعلم	امتعم	استراتيجيات التدريس	تكنولوجيا المعلومات	استراتيجيات التقويم	برامج الوسائط المتعددة
المعلم	0.86	-	-	-	-	-
المتعلم	0.77	-	-	-	-	-
استراتيجيات التدريس	0.73	0.73	-	-	-	-
تكنولوجيا المعلومات	0.84	0.84	0.78	-	-	-
استراتيجيات التقويم	0.81	0.81	0.84	0.81	-	-
الثبات الكلي لأداة	0.87	0.88	0.86	0.89	0.88	0.85

2- ثبات الأداة : لتحقيق ذلك تم إجراء الآتي:

التطبيق على العينة الاستطلاعية: للتأكد من ثبات الأداة تم تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من (10) مشرفين بأسلوب التطبيق وإعادة التطبيق بفواصل أسبوعين بين التطبيق وإعادته؛ وذلك بعد مشاهدتهم لحصة صفية مسجلة وتم التأكد من ثبات الاتساق الداخلي للأداة باستخدام معامل كرونباخ ألفا وكان معامل ثبات الأداة كما هو مبين في الجدول(3).

الجدول (3)

قيم معاملات الثبات للأداة

رقم المجال	المجال	عدد العبارات	معامل ثبات الإعادة	معامل الاتساق الداخلي
1	المعلم	8	0,86	0,91
2	المتعلم	9	0,84	0,90
3	استراتيجيات التدريس	8	0,86	0,89
4	تكنولوجيا المعلومات	9	0,87	0,92
5	استراتيجيات التقويم	8	0,81	0,87
	الثبات الكلي لأداة الدراسة	42	0,88	0,88

– التوافق على معايير تحديد الممارسات التدريسية: تم القيام بعدد من الإجراءات لضمان التوافق على معايير بين المشرفين في تحديدهم لدرجة تمثل وممارسة المعلم لمهارات الاقتصاد المعرفي ومنها الآتي:

● مشاهدة حصة صفية مسجلة من قبل جميع المشرفين وتعبئة كل واحد منهم للاستبانة في عدة لقاءات معهم وكانت نسبة التوافق في البداية منخفضة لم تتجاوز (60%) حيث تم إجراء نقاش مشترك بين المشرفين بمشاركة الباحث حول معايير الحكم على كل ممارسة.

● تم إعادة المشاهدة مرة ثانية لنفس الحصة الصفية المسجلة من قبل المشرفين حيث وصلت نسبة التوافق إلى (95%)، ودار حوار مشترك بين المشرفين حول معايير الحكم على كل ممارسة.

المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة سيتم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وعلى النحو الآتي :

1- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على درجة تمثل وممارسة معلمي المرحلة الأساسية لمهارات الاقتصاد المعرفي، للإجابة عن السؤال الأول والثاني.

2- اختبار الانحدار المتعدد التدريجي للإجابة عن السؤال الثالث.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نتائج السؤال الأول: "ما درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم التربويين ؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تمثل معلمي مدارس المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم، ويظهر الجدول (4) ذلك.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ورتبة تمثل مجالات وفقرات الأداة

المتوسط	الانحراف المعياري	الرتبة	البيان	درجة التحصيل		
				النسبة المئوية	الدرجة	البيان
المتوسط	1	2.43	0.48	4	مرتفعة	معرفة، فهم، ومعرفة العملية الحسابية
	2	2.30	0.44	3	مرتفعة	معرفة مهارات الحساب والقياس
	3	2.30	0.45	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة والقسمة
	4	2.40	0.46	5	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة والقسمة في الحسابات
	5	2.23	0.49	7	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	6	2.30	0.46	8	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	7	2.33	0.49	2	مرتفعة	غير متعلم في أساليب القسمة
	8	2.65	0.50	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
المتوسط	1	2.41	0.48	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	2	2.90	0.51	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	3	1.75	0.47	9	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	4	2.30	0.45	7	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	5	2.33	0.46	8	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	6	2.60	0.49	3	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	7	2.65	0.46	2	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	8	2.55	0.45	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	9	2.54	0.46	5	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
استراتيجية التدريس	1	2.53	0.49	6	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	2	2.47	0.44	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	3	2.36	0.45	7	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	4	2.63	0.46	6	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	5	2.74	0.48	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	6	2.75	0.44	3	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	7	2.52	0.43	8	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	8	2.82	0.46	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
تقنيات التدريس	1	2.68	0.44	5	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	2	2.78	0.43	2	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	3	2.69	0.56	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	4	2.80	0.48	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	5	2.30	0.46	2	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	6	1.83	0.51	6	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	7	1.90	0.50	4	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	8	1.65	0.46	9	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	9	1.75	0.50	8	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
استراتيجية التقييم	1	1.80	0.42	7	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	2	2.00	0.46	3	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	3	1.85	0.49	5	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	4	2.00	0.45	4	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	5	1.00	0.48	6	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	6	1.80	0.45	5	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	7	1.70	0.52	3	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	8	1.70	0.50	7	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
استراتيجية التقييم	1	1.80	0.51	6	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	2	2.30	0.43	1	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	3	1.30	0.46	8	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	4	1.70	0.45	3	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	5	1.00	0.53	6	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	6	2.34	0.56	4	مرتفعة	معرفة مهارات القسمة
	7	1.70	0.45	3	منخفضة	معرفة مهارات القسمة
	8	1.00	0.53	6	منخفضة	معرفة مهارات القسمة

يبين الجدول (4) أن الدرجة الكلية لتمثل معلمي مدارس المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم (الأداة ككل) كانت مرتفعة ومتوسط حسابي (2.24)، وأن درجة تمثل مجال التكنولوجيا المعلومات متوسطه بمتوسط حسابي (2.00)، ودرجة تمثل مجال الاستراتيجيات التقويم منخفضة بمتوسط حسابي (1.67)، في حين كان تمثل باقي المجالات مرتفعاً، ويمكن أن يعزى ذلك إلى معرفة المشرفين بالمعلمين الذين يشرفون عليهم لعدة سنوات، علاوة على إشرافهم على برامج تدريب المعلمين، وهم الأكثر ملاحظة لأداء المعلمين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة حمدان (2006) التي أظهرت أن درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية الحكومية للمفاهيم التربوية الحديثة كانت متوسطة كما أن المشرفين التربويين أنفسهم يمتلكون مفاهيم الاقتصاد المعرفي بدرجة كبيرة وهذا ما توصلت إليه دراسة هيلات والقضاة (2008).

ويظهر الجدول (4) تحليل جميع فقرات المجالات، إذ تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة، وتم تحديد رتب الفقرات استناداً للمتوسط الحسابي لكل منها، وهي على النحو الآتي:-

أولاً: المعلم: يشير الجدول (4) إلى أن جميع فقرات هذا المجال جاءت بدرجة تمثل مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات ما بين (2.20) للفقرة (6) في حده الأدنى ونصها " ذو قدرات ومهارات أكاديمية عالية " و(2.65) للفقرة (8) في حده الأعلى ونصها " يتقن لأفكار الآخرين ويتعامل معها باحترام" ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط الإجمالي لفقرات مجال المعلم قد بلغ (2.41) وبدرجة تمثل مرتفعة وبالترتبة الثالثة بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ هذا، وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمجال المعلم، وهذا ما تدل عليه نتائج دراسة هيلات والقضاة (2008) من كون المشرفين التربويين يمتلكون مفاهيم الاقتصاد المعرفي بدرجة كبيرة، وبالتالي لديهم القدرة على تقدير أدوار المعلم التدريسية.

ثانياً: المتعلم : يبين الجدول (4) أن فقرة واحدة من مجال المتعلم جاءت بدرجة تمثل منخفض حيث بلغ متوسطها الحسابي (1.75) ونصها " المتعلم يساهم في إنتاج المعرفة وتطويرها"، بينما بقية الفقرات جاءت بدرجة تمثل مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات

لها ما بين (2.35) للفقرة (4) في حده الأدنى ونصها "إكساب المتعلم مهارات التفكير والإبداع وتوظيفها" و(2.80) للفقرة (1) في حده الأعلى ونصها "المتعلم مشارك فعال في العملية التعليمية".

وبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال المتعلم قد بلغ (2.47) وبدرجة تمثل مرتفعة وبالرتبة الثانية بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ وهذا متوقع من تأكيد المناهج المطورة حديثاً على محوريتة المتعلم؛ وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على جميع الفقرات معتدلة نسبياً مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمجال المتعلم.

ثالثاً: مجال استراتيجيات التدريس: يشير الجدول (4) إلى أن جميع فقرات هذا المجال جاءت بدرجة تمثل مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات ما بين (2.52) للفقرة (5) في حده الأدنى ونصها "يملك مهارات التفكير الناقد في التدريس" و(2.82) للفقرة (6) في حده الأعلى ونصها "يستخدم أسلوب التعلم في المجموعات"؛ وبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال استراتيجيات التدريس قد بلغ (2.69) وبدرجة تمثل مرتفعة وبالرتبة الأولى بالنسبة لمجالات الأداة ككل، وربما يعزى ذلك إلى معرفة المشرفين بالمعلمين الذين يشرفون عليهم لعدة سنوات، علاوة على إشرافهم على برامج تدريب المعلمين، وهم الأكثر ملاحظة لأداء المعلمين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة حمدان (2006)؛ وما يدل على ذلك أن قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق باستراتيجيات التدريس.

رابعاً: مجال تكنولوجيا المعلومات: يظهر الجدول (4) إلى أن هناك فقرتين في هذا المجال جاءت بدرجة تمثل مرتفعة، وهما الفقرة (1) ونصها "إتقان المهارات الأساسية في استخدام الحاسوب" بمتوسط حسابي (2.80)؛ والفقرة (2) ونصها "يستخدم منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في التقويم الشامل لنمو الطلاب، في التواصل مع أولياء الأمور" بمتوسط حسابي (2.50)، وهذا راجع إلى استخدام منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) وهو جزء أساسي من عمل المعلمين، حيث أن علامات الطلبة تدخل مباشرة من قبل المعلم على منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) بحسب موقع المدرسة، علاوة

على أن تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب من خلال برنامج الرخصة الدولية في قيادة الحاسوب (International Computer Driving License: ICDL) الذي يهدف إلى إكساب المعلمين المهارات الحاسوبية اللازمة التي تمكنهم من العمل على الحاسوب وتوظيفه في العملية التعليمية؛ كما يظهر الجدول (4) أن هناك ثلاثة فقرات في هذا المجال جاءت بدرجة تمثل منخفضة، وهي: الفقرة (5) ونصها "يستخدم الانترنت لتعزيز استراتيجيات التعليم التي يتبعها في تدريسه" بمتوسط حسابي (1.65) والفقرة (6) ونصها "يستخدم الانترنت في البحث عن مواد تعليمية لمواكبة كل ما هو جديد في مجال التخصص" بمتوسط حسابي (1.75)؛ والفقرة (7) ونصها "يستخدم البريد الإلكتروني لإرسال الملفات Attached File" بمتوسط حسابي (1.80) ويلاحظ أن هذه الفقرات تعتمد على وجود شبكة انترنت وهي غير متوفرة لكل المدارس، كما أن مستلزمات استخدامه في غرفة الصف غير متوفرة للعديد من المدارس؛ وجاءت بقية الفقرات بدرجة تمثل متوسطة؛ ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال تكنولوجيا المعلومات قد بلغ (2.04) وبدرجة تمثل متوسطة وبالرتبة الرابعة بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ هذا، وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بهذا المجال وهذا ما أشارت إليه دراسة شديفات (2007) من كون مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ككفاية اقتصاد معرفي جاءت بالمرتبة الرابعة.

خامساً: استراتيجيات التقويم: يشير الجدول (4) إلى أن هناك فقرة واحدة في هذا المجال جاءت بدرجة تمثل مرتفعة، وهي الفقرة (6) ونصها "يملك مهارات إستراتيجية التقويم بالقلم والورقة (الاختيار من متعدد، المطابقة الإجابة القصيرة، التكميل..." بمتوسط حسابي (2.30) بينما جاءت بقية الفقرات بدرجة تمثل منخفضة؛ ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال استراتيجيات التقويم قد بلغ (1.66) وبدرجة تمثل منخفضة وبالرتبة الخامسة (الأخيرة) بالنسبة لمجالات الأداة ككل، وهذا مؤشر على الدور التقليدي للمعلم في امتلاكه لمهارات إستراتيجية التقويم بالقلم والورقة مع عدم تمثله لبُعد تطوير المناهج فيما يتعلق باستراتيجيات التقويم، وهذا ما أشارت إليه دراسة شديفات (2007) من كون مجال كفايات القياس والتقويم ككفاية اقتصاد

معرفي جاءت بالمرتبة الثالثة؛ وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بهذا المجال.

نتائج السؤال الثاني: "ما مستوى ممارسات معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم التربويين؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم، ويظهر الجدول (5) ذلك.

ومهارات أكاديمية عالية " و(2.65) للفقرة (8) في حده الأعلى ونصها ' يتقب لأفكار الآخرين ويتعامل معها باحترام' ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال المعلم قد بلغ (2.42) وبدرجة ممارسة مرتفعة وبالرتبة الثالثة بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ هذا وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمجال المعلم، وهذا مؤشر على امتلاك المشرفين التربويين لمفاهيم الاقتصاد المعرفي، وبالتالي لديهم القدرة على تقدير أدوار المعلم التدريسية وهذا تؤكدته دراسة هيلات والقضاة (2008).

ثانياً: المتعلم: يبين الجدول (4) أن فقرة واحدة من مجال المتعلم جاءت بدرجة ممارسة ضعيف حيث بلغ متوسطها الحسابي (1.75) ونصها " المتعلم يسهم في إنتاج المعرفة وتطويرها"، بينما بقية الفقرات جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات لها ما بين (2.35) للفقرة (4) في حده الأدنى ونصها " إكساب المتعلم مهارات التفكير والإبداع وتوظيفها" و(4.65) للفقرة (1) في حده الأعلى ونصها "المتعلم مشارك فعال في العملية التعليمية" ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال المتعلم قد بلغ (2.52) وبدرجة ممارسة مرتفعة وبالرتبة الثانية بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ هذا، وقد كانت قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة على جميع الفقرات معتدلة نسبياً مما يشير إلى لتقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمجال المتعلم، وهذه الممارسات متوافقة مع وجهة نظر المشرفين التربويين من تمثّل المعلمين لمحورية المتعلم في المناهج المطورة حديثاً.

ثالثاً: مجال استراتيجيات التدريس: يشير الجدول (4) إلى أن جميع فقرات هذا المجال جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات ما بين (2.52) للفقرة (5) في حده الأدنى ونصها " يمتلئ مهارات التفكير الناقد في التدريس " و(2.82) للفقرة (6) في حده الأعلى ونصها " يستخدم أسلوب التعلم في المجموعات. ".

ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال استراتيجيات التدريس قد بلغ (2.68) وبدرجة ممارسة مرتفعة وبالترتبة الأولى بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ وهذه الممارسات متوافقة مع وجهة نظر المشرفين التربويين من تمثّل المعلمين لاستراتيجيات التدريس التي جاءت بها المناهج المطورة حديثاً، وربما يعزى ذلك إلى معرفة المشرفين بالمعلمين الذين يشرفوا عليهم لعدة سنوات، علاوة على إشرافهم على برامج تدريبهم، وهم الأكثر ملاحظة لأداء المعلمين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة حمدان (2006)؛ وما يدل على ذلك أن قيم الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق باستراتيجيات التدريس.

رابعاً: مجال تكنولوجيا المعلومات: يظهر الجدول (4) إلى أن هناك فقرتين في هذا المجال جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، بتوسطي حساب لهما (2.80) للفقرة (1) ونصها " إتقان المهارات الأساسية في استخدام الحاسوب "؛ و(2.50) للفقرة (2) ونصها " يستخدم منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في التقويم الشامل لنمو الطلاب، في التواصل مع أولياء الأمور "، وان هناك فقرتين في هذا المجال جاءت بدرجة ممارسة ضعيفة بتوسطي حساب لهما (1.75) للفقرة (6) ونصها " يستخدم الانترنت في البحث عن مواد تعليمية لمواكبة كل ما هو جديد في مجال التخصص "؛ و(1.65) للفقرة (5) ونصها " يستخدم الانترنت لتعزيز استراتيجيات التعليم التي يتبعها في تدريسه "، وبقيّة الفقرات جاءت بدرجة ممارسة متوسطة؛ ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال تكنولوجيا المعلومات قد بلغ (2.04) وبدرجة ممارسة متوسطة وبالترتبة الرابعة بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ وهذه الممارسات متوافقة مع وجهة نظر المشرفين التربويين من تمثّل المعلمين لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology ICT -) وتوظيفه وفقاً لتطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي (Education Reform for

المعيارى لإجابات أفراد عينة الدراسة معتدلة نسبياً على جميع الفقرات مما يشير إلى التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة.

خامساً: استراتيجيات التقويم: يشير الجدول (4) إلى أن هناك فقره واحدة في هذا المجال جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، وهي الفقرة (6) ونصها " يمتلك مهارات إستراتيجية التقويم بالقلم والورقة (الاختيار من متعدد، المطابقة، الإجابة الفصيرة، التكميل..." بمتوسط حسابي (2.25) وأن هناك فقرة واحدة جاءت بدرجة ممارسة متوسطة و بمتوسط حسابي (1.88) وهي الفقرة (5) ونصها يمتلك مهارات متصلة بأدوات التقويم: قائمة الرصد/ الشطب، سلم التقدير اللفظي، سجل وصف سير التعلم، السجل القصصي"، بينما جاءت بقية الفقرات بدرجة ممارسة منخفضة؛ ويبين الجدول أيضاً أن المتوسط العام لمجال استراتيجيات التقويم قد بلغ (1.56) وبدرجة ممارسة منخفضة وبالرتبة الخامسة (الأخيرة) بالنسبة لمجالات الأداة ككل؛ وهذا يدل على الممارسات التقليدية للمعلم في امتلاكه لمهارات إستراتيجية التقويم بالقلم والورقة، وللمهارات المتصلة بأدوات التقويم (قائمة الرصد/ الشطب، سلم التقدير اللفظي، سجل وصف سير التعلم) مع عدم تمثله لبُعد تطوير المناهج فيما يتعلق باستراتيجيات التقويم؛ وهذه الممارسات متوافقة مع وجهة نظر المشرفين التربويين من تمثّل المعنيين المنخفضة لاستراتيجيات التقويم، وتؤثر إليه القيم المعتدلة نسبياً للانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع الفقرات والذي يدل على التقارب في إجابات أفراد عينة الدراسة.

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ورتبة درجة الممارسة على مجالات وفقرات الأداة

الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
الدرجة	1	2.32	0.43	3	مرتكباً		
	2	2.24	0.44	3	مرتكباً		
	3	2.08	0.43	4	مكتسباً		
	4	2.28	0.44	4	مرتكباً		
	5	2.02	0.44	7	مكتسباً		
	6	2.00	0.47	8	مكتسباً		
	7	2.68	0.43	2	مرتكباً		
	8	2.04	0.48	1	مرتكباً		
الدرجة	1	2.22	0.44	نظراً	مرتكباً		
	2	2.80	0.43	1	مرتكباً		
	3	1.80	0.43	9	مكتسباً		
	4	2.58	0.44	7	مرتكباً		
	5	2.22	0.44	8	مرتكباً		
	6	2.43	0.47	5	مرتكباً		
	7	2.43	0.44	2	مرتكباً		
	8	2.94	0.43	4	مرتكباً		
الدرجة	1	2.94	0.44	3	مرتكباً		
	2	2.32	0.43	4	مرتكباً		
	3	2.28	0.44	نظراً	مرتكباً		
	4	2.42	0.44	7	مرتكباً		
	5	2.33	0.44	4	مرتكباً		
	6	2.84	0.43	4	مرتكباً		
	7	2.83	0.43	5	مرتكباً		
	8	2.42	0.44	8	مرتكباً		
الدرجة	1	2.74	0.43	1	مرتكباً		
	2	2.98	0.44	5	مرتكباً		
	3	2.63	0.43	2	مرتكباً		
	4	2.38	0.44	نظراً	مرتكباً		
	5	2.89	0.43	2	مرتكباً		
	6	2.84	0.43	2	مرتكباً		
	7	1.73	0.44	4	مكتسباً		
	8	1.93	0.47	4	مكتسباً		
الدرجة	1	1.32	0.43	9	مكتسباً		
	2	1.36	0.43	8	مكتسباً		
	3	1.82	0.44	7	مكتسباً		
	4	1.92	0.44	5	مكتسباً		
	5	1.78	0.47	5	مكتسباً		
	6	1.93	0.43	نظراً	مكتسباً		
	7	1.80	0.47	4	مكتسباً		
	8	1.90	0.44	5	مكتسباً		
الدرجة	1	1.80	0.39	2	مكتسباً		
	2	1.70	0.32	7	مكتسباً		
	3	1.83	0.31	4	مكتسباً		
	4	2.23	0.40	1	مرتكباً		
	5	1.23	0.40	8	مكتسباً		
	6	1.26	0.47	5	مكتسباً		
	7	1.30	0.32	نظراً	مكتسباً		
	8	2.12	0.32	مرتكباً			

يبين الجدول (5) أن الدرجة الكلية لممارسات معلمي مدارس المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي (المجالات مجتمعة) كانت مرتفعة ومتوسط حسابي (2.12)، وأن درجة ممارسة مجال تكنولوجيا المعلومات متوسطه بمتوسط حسابي (1.95) ودرجة ممارسة مجال استراتيجيات التقويم منخفضة بمتوسط حسابي (1.56) في حين كان تمثل باقي المجالات مرتفعاً؛ ويلاحظ أن وجهات نظر المشرفين التربويين في ممارسات المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي جاءت متوافقة مع وجهات نظرهم في تمثل المعلمين لهذه المهارات من حيث الرتبة والتقدير على جميع المجالات وعلى الأداة ككل وإن قلت المتوسطات الحسابية للممارسات عن التمثيل، ويمكن إرجاع ذلك إلى كون النظرية تتباين مع واقعها العملي لاختلاف ظروف، وإن المشرفين لديهم رصد للممارسات التدريسية للمعلمين لفترات عدة علاوة على إشرافهم على برامج تدريب المعلمين وهم الأكثر ملاحظة لأداء المعلمين، وهذا يتفق مع نتائج دراسة شديفات (2007) في كون درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الأساسية لكفايات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مديري المدارس الأساسية كبيرة، بينما يختلف مع ما توصلت إليه دراسة مصطفى والكيلاني (2011) في كون درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأدوار المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم كانت بدرجة متوسطة.

ويظهر الجدول (4) تحليل جميع فقرات المجالات، إذ تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة، وتم تحديد رتب الفقرات استناداً للمتوسط الحسابي لكل منها، وهي على النحو الآتي:

أولاً: المعلم: يشير الجدول (4) إلى أن جميع فقرات هذا المجال جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، وتراوح متوسط الاستجابات ما بين (2.20) للفقرة (6) في حده الأدنى ونصها " ذو قدرات

نتائج السؤال الثالث: " هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية من وجهة نظر مشرفيهم التربويين ؟ "

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لاختبار العلاقة بين درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (6)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن

لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط لمربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	٦٦,٠٤٨	٥	١٣,٢١٩	٢٤,٦٨٤	*٠,٠٠١
الحظ	٤٠,٣٨٠	٧٥	٠,٥٣٨		
الكلي	١٠٦,٤٢٨	٧٩			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) معمل التحديد (R^2) = ٠,٦٣٥ □

يلاحظ من الجدول (6) أن قيمة (ف) بلغت (24.684) بقيمة احتمالية (0.000) وهي أقل من القيمة المحددة (0.05)، مما يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية، ويتضح من نفس الجدول أن المتغيرات المستقلة لمهارات الاقتصاد المعرفي (المعلم، المتعلم، استراتيجيات التدريس، تكنولوجيا المعلومات، استراتيجيات التقويم) تُفسر ما مقداره (63.5%) من التباين في المتغير التابع الممارسات التدريسية وهي قوة تفسيرية مرتفعة نسبياً مما يدل على أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع (الممارسات التدريسية)؛ ولزيد من الإيضاح لأثر كل مجال من مجالات مهارات الاقتصاد المعرفي على ممارسات المعلمين تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وكما يوضح ذلك الجدول (7).

جدول (7)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر مجالات مهارات الاقتصاد المعرفي
على ممارسات معلمي المرحلة الأساسية

المتغيرات المستقلة	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
المعلم	0,101	0,024	0,124	4,293	*0,000
المتعلم	0,139	0,032	0,138	4,305	*0,000
استراتيجيات التدريس	0,152	0,030	0,185	5,070	*0,000
تكنولوجيا المعلومات	0,306	0,032	0,322	9,069	*0,000
استراتيجيات التقويم	0,114	0,014	0,218	8,293	*0,000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

يتبين من الجدول (7)، ومن متابعة معاملات (Beta)، واختبار (t) إن للمتغيرات المستقلة مجالات مهارات الاقتصاد المعرفي (المعلم، المتعلم، استراتيجيات التدريس، تكنولوجيا المعلومات، استراتيجيات التقويم) لها تأثير في الممارسات التدريسية، بدلالة ارتفاع معاملات (Beta) لهذه المتغيرات إذ تراوحت ما بين (0.124) لمجال المعلم والذي يفسر أدنى قوة تفسيرية في المتغير التابع (الممارسات التدريسية)، و(0.322) لمجال تكنولوجيا المعلومات والذي يفسر أعلى قوة تفسيرية في المتغير التابع (الممارسات التدريسية)، وتراوحت قيم (t) المحسوبة ما بين (4.293 – 9.069)، بقيم احتمالية (0.000) لكل منها، وهي أقل من القيمة المحددة (0.05) مما يشير إلى وجود دلالة إحصائية. وبالتالي فإنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تمثل معلمي المرحلة الأساسية لمهارات الاقتصاد المعرفي ومستوى ممارساتهم التدريسية.

ويمكن إرجاع ذلك إلى كون المشرفين التربويين لديهم معرفة بكفايات وممارسات المعلمين، من خلال إشرافهم وتدريبهم للمعلمين؛ وان تمثل المعلم للكفاية يستدعي ممرسته لها من وجهة نظر المشرف التربوي، وهذا ما أشار إليه الأدب التربوي النظري من وجود ارتباط قوي بين دور المفاهيم التربوية والجهود التعليمية للمعلمين في رفع مستوى أدائهم (Lopez-Acevedo, 2004).

(Gladys, 2004)

الفصل التاسع

المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي

يعد إلغاء "حواجز المعرفة" شرطاً أساسياً لازدهار الاقتصاد القائم على المعرفة.

إن المجالس الاقتصادية والاجتماعية هي التي تحمل على عاتقها قيم المشاركة والحوار، والتعاون التي تعد الركيزة الأساسية للاقتصاد القائم على المعرفة وهي تقدم إطاراً مؤسسياً لا يمكن الاستغناء عنه بحثاً عن توافق الآراء، والوساطة الضرورية لتنفيذه.

ومن جانب آخر، قررت قمة أثينا أن إعداد تقرير المعلومات هذا سيديره المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي بالجزائر، بالتعاون مع كل من المجلس الاقتصادي والاجتماعي بالبرتغال والمجلس الاقتصادي والاجتماعي بلوكسمبورج، والمجلس الاقتصادي والاجتماعي بأسبانيا، والمجلس الاقتصادي والاجتماعي بتونس، والوفد التركي للجنة الاستشارية المختلطة للاتحاد الأوروبي وتركيا، ووفد الممثلين المصريين.

وقد أكدت القمة الأوروبية المتوسطة للمجالس الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسات المماثلة، والتي عقدت في الفترة من 14 وحتى 16 أكتوبر 2008 بالرباط على القرار الذي صدر في أثينا، كما قامت بدمج كلا من المجلس الاقتصادي والاجتماعي باليونان والمجلس الوطني للاقتصاد والعمل بإيطاليا في فريق البحث.

عناصر توجيه المسار:

1-1 أقر إعلان برشلونة الذي انعقد في عام 1995، والذي يعد أساس الشراكة الأوروبية المتوسطة، بضرورة العمل على تنمية الموارد البشرية في كافة المجالات. هناك بعض النقاط المرجعية تتعلق بالإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة التي تقوم على أساس مجتمع المعرفة، في العديد من أعمال المجموعات المتخصصة، أو في القرارات الخاصة بلقاءات ممثلي الدول الأعضاء ودول الشراكة في المنطقة الأوروبية المتوسطة.

حدد الاتحاد الأوروبي هدفاً إستراتيجياً جديداً من أجل الألفية القادمة، في مارس عام 2000، بلشبونة: أن يصبح الاتحاد الأوروبي هو اقتصاد المعرفة الأكثر تنافساً

والأكثر ديناميكية في العالم، وأن يكون قادر على تحقيق نمو اقتصادي مستداما مصحوبا بتحسين فرص العمل من حيث الكم والجودة، وبتماسك اجتماعي أقوى.

3-1 إن الإشكالية التي يتم بحثها ودراستها تحتل مكانة متميزة في العلاقات بين دول الاتحاد الأوروبي وبين دول المتوسط في الجنوب، وتستحق التعامل معها على ضوء المعطيات الجديدة.

4-1 وقد أصبح مشروع تشكيل ساحة أورو متوسطية مترابطة، ومستقرة، ودائمة تتجه بشكل كامل إلى التنمية ورخاء شعوب المنطقة عن طريق التبادل وحرية الحركة للممتلكات والأفراد يتصدر جدول الأعمال أكثر من أي وقت مضى. وتؤكد التطورات الأخيرة التي حدثت في الاقتصاد العالمي، مثل قائمة الحلول المقترحة للمشكلات التي طرأت على الأزمة من قبل هيكلها ومؤسساتها التنظيمية على ضرورة تنفيذ هذا المشروع بشكل عاجل.

5-1 وتأتي هذه الحاجة الملحة كاستجابة للطموحات التي تحملها جودة الأهداف كما صاغتها عملية برشلونة التي أقرت، منذ إنشائها، بتنمية :

- الحوار السياسي والأمني من أجل تحديد منطقة للسلام والاستقرار على أساس احترام حقوق الإنسان والديمقراطية.

- الشراكة الاقتصادية والمالية، وإقامة منطقة للتبادل الحر تدريجيا بحلول عام 2010، لإنشاء منطقة مشتركة للرخاء، ولدعم الانتقال الاقتصادي لدول الشراكة.

- الشراكة الاجتماعية، والثقافية والبشرية التي تهدف إلى تنمية الموارد البشرية، وتساعد على التفاهم بين الشعوب والثقافات، إلى جانب التبادل بين المجتمعات المدنية.

6-1 وعلى الرغم من بطء عملية التنفيذ، والخلافات والإخفاقات التي حدثت في عملية إنشاء البنية التحتية والجهاز المؤسسي لهذا المشروع الذي بدأ منذ الثمانينيات إلا أن العاملين في السوق والمجتمع المدني ما زالوا يحملون هذا المشروع على عاتقهم وهم يضاعفون اللقاءات ويكتفون علاقاتهم في سبيل توجيهه وزيادة فرص التوافق الإستراتيجية والتنفيذية من أجل تنفيذه.

1-7 وقد أدت الأزمة الاقتصادية العالمية بضخامة حجمها، وتأثيرها على حياة الناس الاقتصادية والاجتماعية على الجانبين، وخاصة مع طبيعة التحديات التي فرضتها والحلول التي تتطلبها، إلى زيادة الإصرار على تحويل المنطقة المتوسطة إلى ساحة للتعاون الفعال والتفاعل الخلاق للموارد البشرية، لمواجهة تلك الأزمة ولبناء خطوة مبتكرة لتخطيها بسلام وبما يحقق الصالح لجميع الشعوب.

2 تداعيات الأزمة العالمية

"لقد أدت الأزمة الاقتصادية والمالية إلى إعادة النظر في السياسات على المستوى الدولي الأمر الذي يتطلب دراسة عميقة لإخفاقات الماضي القريب، من أجل بناء مستقبل أفضل، ليس فقط لإصلاح عمليات النمو، وإنما لإرساء القواعد لبناء نظاما اقتصاديا عالميا عادلا ومستداما. ولا يجب أن تكتفي عملية الانتعاش بالعودة إلى الممارسات المعتادة فقط حيث أن فشل النموذج المالي، ونتائج العولمة لم يكونا متساويين بالنسبة للغالبية العظمى وسوف تستلزم العولمة الجديدة إرساء نظاما سياسيا مدمجا ومتناسقا يسمح بتحقيق النمو المستدام من المنظور الاجتماعي، والاقتصادي، والبيئي والسياسي مما يوجب مساعدة الدول والمجتمع العالمي على مجابهة الأزمة، وتسريع عملية الانتعاش وبناء نظاما عادلا وشاملا للعولمة." هناك درسين كبيرين من الدروس المستفادة من هذه الأزمة النظامية ومتعددة الأبعاد للرأسمالية العالمية التاريخية :

تنوع المشكلات وترابطها فيما بينها: الإخفاقات في قطاعات المال والصناعة، والبطالة والفقر، والتضخم، والاحتباس الحراري، وأزمة الطاقة، والهجرة، كلها مشكلات تتطلب التوصل إلى حلول شاملة ولن يكون ممكنا الخروج من الأزمة بشكل منفرد، من خلال تعزيز "المصالح الشخصية" الوطنية، بل عن طريق التحقيق الأمثل للتفاعل في المنطقة وإعلاء شأن منظومة القيم التي تتضمنها بالفعل العلاقات المتبادلة المتعددة بين الأمم والكيانات الاقتصادية.

1 راجع الوثيقة "في مواجهة أزمة العمل العالمية، والانتعاش بفضل السياسات التي تحقق العمل اللائق" التي أعدت في إطار اللقاء الـ 98 للمؤتمر العالمي لمنظمة العمل الدولية، جنيف، 2009.

2-2-2 إن النموذج السائد من حيث خلق الثروات وتوزيعها، بالإضافة إلى معايير الاستهلاك المرتبطة به، قد أنهك جميع إمكانياته، كما أنه زاد من حجم الأضرار والانحرافات التي تهدد بشكل أكبر التوازن الاجتماعي، والإيكولوجي، والسياسي الجغرافي على هذا الكوكب. كما أنه يشكل مصدرا للفوضى وتبذير الموارد، إلى جانب كونه مصدرا للإقصاء والتهميش وعدم المساواة، والثراء غير القانوني.

تعلن الأزمة العالمية عن نهاية عهد النمو وبداية عهد جديد يعرف ويتسم بما يلي: اقتصاد الطاقة وتنمية مصادرها البديلة، وتطوير المؤسسات التي تضمن السلوكيات الأخلاقية في المبادلات المالية والتجارية مثل طرق توزيع الدخل والاستهلاك، ومصادر النمو الجديدة التي تهين المناخ من أجل اقتصاد الموارد المادية التي يمكن تعبئتها. سيستمد النموذج الجديد حيويته وعوامل تماسكه وفعاليته من قاعدة جديدة من القيم والمعتقدات.

3 الاقتصاد القائم على المعرفة

في ظل هذا النموذج الجديد، سيكون لرأس المال البشري وإعلاء قيمة المعرفة دورا رئيسيا حيث سيعمل على هيكلة الأسس ومضاعفة سبل التعاون والفرص لتحقيق أهدافه وانطلاقا من هذا المنظور، يتبلور الاقتصاد القائم على المعرفة، بصفته نموذجا أوليا للنمو والتنافسية للدول والمؤسسات في شكله الحقيقي، ويؤكد على ضرورة التفكير والاستشارة بشكل منهجي لتحويل هذا الاقتصاد إلى قوة رافعة جديدة تزيد من سرعة تنفيذ مشروع تحويل منطقة متوسط إلى منطقة للتنمية المشتركة.

إن الاقتصاد القائم على المعرفة، بفلسفته وأهدافه إلى جانب أشكال التنظيمات التي يشجعها، يعطي الأولوية للتعاون والحكمة.

ويعرف هذا الاقتصاد بأنه الاقتصاد الجديد الذي تزيد فيه الإنتاجية العالمية لعوامل الإنتاج، ليس بفضل رأس المال المادي وحده، ولكن بفضل ديناميكية خلق، ومعالجة ونشر المعارف، بالإضافة إلى ديناميكية تحويل تنظيم الوكلاء حول المعرفة.

إنه بحق الاقتصاد الذي يحقق الفائدة للدول والشركات في عملية المشاركة إن التفاعل بين الوكلاء من خلال التعاون، والشراكة، والاتحادات، وتكوين الشبكات والنهوض بنظم الإنتاج المحلية المتجذرة بقوة بالأرض، والأقاليم والأراضي الزراعية

يشكل الوسيلة الرئيسية لانتشاره بشكل منظم إن دور الذي تقوم به الدول في تنفيذ هذا النمط وآلياته يعتبر دورا أساسيا.

حيث يعد هذا الاقتصاد هو اقتصاد الشبكات والتعاون بين المنظمين والمستثمرين والخبراء الذين يشكلون أولى ملامحه الاجتماعية.

وقد كشفت الأنشطة التجريبية للبنك الدولي بصفة خاصة عن بناء الاقتصاد القائم على المعرفة على خمسة أسس، وهي :

إنشاء مؤسسات عالية الجودة، ونظم للحوافز تساعد على تنمية مناخ الأعمال، بما يضمن بشكل خاص سلامة التعاملات وحرية حركة حقوق الملكية.

تنمية نظم التعليم- التدريب التي تركز على تعليم وإنتاج الكفاءات بناء على متطلبات السوق.

تطوير البحث العلمي والابتكار مع التوجه بشكل قوي إلى الدعم والتشجيع العلني للشركات التي تعتمد على معامل البحث أو التي تعمل بالتنسيق مع مراكز الموارد التقنية والابتكار.

تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (من حيث البرامج والأجهزة) مع ضمان حرية الإنتاج - وحرية حركة المعلومات.

النهوض بنظم الحكامة التي تتيح التفاوض والوساطة بين مختلف الأطراف المعنية في عمليات الاقتصاد القائم على المعرفة، كوسيلة لفض المنازعات. إنشاء شركات أمينة إذ يعد هذا الأمر هو الهدف الأسمى للاقتصاد القائم على المعرفة

ومن قيم الاقتصاد القائم على المعرفة: التقاسم والتعاون. إن مبادرة الاقتصاد القائم على المعرفة هي مبادرة القائمين على بناء الثقة، إذ أنه يتوجه بالكامل تجاه التوقعات وبناء المستقبل وتعمل الساحة المتوسطة من هذا المنظور على صياغة أهم المتطلبات مع احتوائها على وعودا كبيرة في الوقت ذاته.

وتتيح الأزمة العالمية التي نعيشها فرصة غير متوقعة للمنطقة الأوروبية ومتوسطة وبشكل خاص للدول التي تطل على البحر الأبيض المتوسط، لإعادة توزيع رأس مالها على القطاعات المستقبلية التي تنطوي على نموذج جديد للنمو وسوف يصل تأثير

الاقتصاد الكلي إلى درجة أن رأس المال البشري سيصبح أكبر من رأس المال المالي في ظل النظام الاقتصادي العالمي الجديد، في إطار اتفاقية عالمية جديدة.

3- من أجل ساحة متوسطة تنافسية للاقتصاد القائم على المعرفة

يجدر التساؤل حول جدوى الاستمرار في التفكير والتصرف دائما وفقا للمبادئ ذاتها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية. تتطلب إمكانية تنفيذ الاقتصاد القائم على المعرفة في المنطقة المتوسطية بالمشاركة وجود نظرة بديلة على حقيقة العلاقات بين الدول الأعضاء ودول الشراكة في المنطقة الأوروبية، وذلك للتغلب على الفجوات الموجودة، ونقاط القوة والضعف التي يتسم بها كل منهم، ومن أجل وضع الأدوات التي يجب أن تساهم في إمكانات التنمية المشتركة.

وفي ظل الإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة التي تقوم على مجتمع المعرفة، تمتلك المنطقة الأوروبية إمكانات هائلة.

إذ يجب عليها أن تراعي احتياجات الشعوب، أكثر من أي وقت مضى، خاصة فيما يتعلق بالعمل، والنمو، والتنمية، وإدراجها في عملية للمنفعة المتبادلة تشتمل على مبدأ الربح للجانبين، بما يتيح للدول الأعضاء والشركاء بالخروج بدعم متبادل.

لذلك، تعد عملية توحيد الأصول والمزايا التنافسية الخاصة بها هي الطريق الأكثر أمانا لتحقيقها وعلى ذلك، فإنه يجب، وبشكل عاجل، تنفيذ وتفعيل البرامج والأنشطة التي تهدف إلى النهوض بالجودة، والتي تم التفاوض بشأنها من قبل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

وفي ظل إستراتيجية لشبونة، يسجل الاتحاد الأوروبي تقدما مؤكدا بعبور المراحل الثلاثة في إطار التسميات الخاصة بلشبونة 1، لشبونة 2، ولشبونة 3، التي تنتهي بحلول عام 2010 ونظرا للنتائج المعتدلة التي تحققت في بعض القطاعات، يتم حاليا التخطيط للشبونة بلاس (ما بعد 2010).

ومراعاة للاختلافات في مجالات التنمية بين البلدان المختلفة بالمنطقة الأوروبية، فإن دول الشراكة المتوسطية مدعوة، للنهوض بمستواها بشكل عام لبذل الجهود المدعومة وتحقيق المزيد من الاستفادة من الوسائل المخصصة للتعليم

والتدريب المهني في كافة القطاعات التي من شأنها العمل على تحسين المهارات بمختلف أشكالها.

وعلى ذلك، فإن افتتاح مواقع جديدة سوف يخضع لشرط مزدوج :

-إنشاء بنية تحتية عالية الجودة وتدريب العاملين بما يتناسب مع الاحتياجات التي تحددها الشركات، وخاصة فيما يتعلق بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

-إعطاء المزيد من الاهتمام لعامل المعرفة في كافة فروع الأنشطة، مع الحرص على أن تؤدي آليات اكتساب المعرفة النظرية والعملية إلى تحسين إنتاجية العوامل، وزيادة القيمة المضافة.

وتعد عملية تطوير المعارف عنصرا لا غنى عنه وتحقيق المصالح المشتركة، وهي تؤثر على التنافسية بقدر تأثيرها على التماسك الاجتماعي لأي نظام اقتصادي. وبالفعل، فإن التعليم والتدريب المهني الملائين والجيددين يؤديان إلى تحسين النمو الاقتصادي، ويساهمان في الحد من عدم المساواة في كافة صورها.

إن اقتصاد المعرفة هو محرك التنمية. وهو مفتاح الابتكار والتنافسية، بمعنى أنه يحافظ على الوظائف القائمة، ويخلق فرص عمل جديدة. وكلما تم تكريس المعارف والمهارات لصالح كافة أشكال النظم الاقتصادية، كلما صارت أكثر حداثة، وتنافسية وجلبا لفرص العمل.

وفي هذا الإطار، تكمن أهمية النهج المتكامل في قدرتها على دمج سياسة العمل مع السياسات الاقتصادية، والضريبية، والاجتماعية والبيئية بالإضافة إلى سياسة التعليم والتدريب. وتحدد حصة رأس المال المعنوي بنسبة العاملين في قطاع المعلومات، والأنشطة التي تتطلب درجة عالية من المعرفة؛ ويتضح أكثر فأكثر أن التعليم، والتدريب، والصحة، وخدمات المعلوماتية، والبحوث والتنمية، والوسائط المتعددة، والبرامج، من العناصر التي تشكل المفتاح المتغير للنمو والتنافسية لدى الدول.

ويتعين في المقام الأول تشجيع وتنمية الروح الاستثمارية، وتحفيز الثقافة وبناء المشروعات، وهي العناصر المحددة التي يجب العمل عليها لمنح المنطقة الأورومتوسطية ملامح التنافس التي تستجيب بشكل أفضل لسياق العولمة وتحدياتها.

إن اتخاذ الخطوات المدعومة في سبيل الحد من الاقتصاد الخفي والعمل غير النظامي بالتزامن مع عمليات تحسين السياق المؤسسي، والقانوني والإداري، وتقييم الكفاءات من شأنها أن تخلق مناخاً مواتياً يقود البلاد على طرق النمو وبناء الثروات.

4 تطوير نظام التعليم والتدريب المهني الفعال على أساس متطلبات السوق

يقاس حجم التحدي الذي يفرض نفسه على البلدان النامية بمؤشرات المعرفة، طالما صح أن العرض الحديث يتضمن تكامل ثلاثة عناصر : تشجيع المتعلمين، إذ يعد هذا الأمر هو الضمان لنجاح العملية التدريبية، متطلبات الاقتصاد المتوقعة التي تتغير بسرعة، والمكان الذي يجب تخصيصه لطرق التدريب التي تعتمد على التقنيات الحديثة، وعلى الأساليب التعليمية المبتكرة. يجب أن تعمل دول المنطقة الأورو متوسطية على مواصلة جهودها المبذولة فيما يتعلق برأس المال البشري، وتكثيف عمليات مكافحة الأمية، وتبني نظام التعليم-التدريب طوال الحياة لتحقيق ثلاثة أهداف :

- تكافؤ الفرص في اكتساب المعرفة والمهارات،

- شواغل العمل التي يحرص النظام على الاستجابة لها،

- تحقيق الشراكة مع البيئة المحلية والإقليمية، الأمر الذي يتطلب إعادة صياغة المبادئ المنظمة.

- إن التشخيص الذي صدر عن الاجتماع الرابع للكيانات الاقتصادية بالدول المتوسطية والذي عقد في مرسيليا في 22 نوفمبر 2008، قد أدى إلى توافق الآراء حول عدم مواءمة نظم التدريب الأكاديمية والمهنية، في البلدان التي تقع شمال المتوسط وجنوبه على حد سواء، وذلك في كافة مراحل التعليم، بدءاً من المرحلة الابتدائية وحتى التعليم العالي ولهذا الوضع عواقب وخيمة بسبب إدماج الشباب في سوق العمل وتتفاقم حدته بسبب التدهور المفاجئ الذي طرأ على الوضع الاقتصادي العالمي.

وهناك حاجة ملحة لتنسيق وتأمين امتلاك قاعدة مينة من أسس التعليم للجميع : القراءة، والكتابة، والحساب، مع إدخال نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واللغة الأجنبية. وقد تم إدراج إشكالية العمل، والتوظيف والعمل الملائم في جدول أعمال اجتماع وزراء العمل للدول الـ 27 للاتحاد الأوروبي، ودول الشراكة المتوسطية الـ 16، والمنعقد في 9 و 10 نوفمبر بالمغرب. من الضروري وضع كافة الأحكام التي تفيد في الترجمة الفعلية للإجراءات التي تم إقرارها والتي تهدف إلى إيجاد فرص العمل، وتحديث أسواق العمل من أجل تحسين القدرة على التفاعل مع المتغيرات، وتطوير الموارد البشرية الموائمة لمتطلبات سوق العمل.

إن مشكلة العمل هي الشاغل الأكبر :

تم في الاتحاد الأوروبي (الاتحاد الأوروبي - 27) خلق 3,3 مليون فرصة عمل جديدة في عام 2007؛ وبلغ معدل التوظيف 66 % مقربا من الهدف 70 % الذي حددته إستراتيجية لشبونة. إلا أن معدل توظيف المدراء وشباب العاملين لا يزال غير كاف في بعض الدول الأعضاء ففي الربع الأول من عام 2009، كان هناك 5 ملايين شاب عاطل وارتفع النمو الاقتصادي من 1,9 % في عام 2005، إلى 3,1 % في عام 2006، ثم وصل إلى 2,9 % في عام 2007 .

يتم في دول الشراكة المتوسطية التأكيد على نقاط متعددة، وهي :

-يزيد حجم البطالة بين الشباب (تتراوح معدلاته ما بين 15 و 44%)، ثلاث مرات عن حجمها بين الراشدين ؛

-يصل عدد فرص العمل التي سيتعين خلقها سنويا في الفترة م بين 2005-2020 لزيادة العمل والحد من البطالة إلى أكثر من خمسين مليون فرصة، بمعدل نمو سنوي يصل إلى 4.10 %.

-تزيد معدلات البطالة بين النساء أكثر منها بين الرجال ؛

1 راجع إستراتيجية لشبونة - الإستراتيجية الأوروبية للعمولة، تقرير من إعداد لورون كوهين-تانوجي، أبريل 2008، يمكن الإطلاع على هذا التقرير على الموقع: www.euromonde2015.eu.

-وتقع حصة القطاع العام في إجمالي التوظيف ما بين 10 إلى 40 % في الدول التي تم دراستها.

-يتراوح حجم الاقتصاد غير الرسمي ما بين 40 إلى 80 % ؛

-ارتفاع معدلات الهجرة إلى أوروبا بشكل أساسي، مع وجود نسبة قليلة من العاملين المتعلمين والمؤهلين بشكل جيد (هجرة العقول)، مما يشكل خسارة كبيرة للدول الأم.

-ونظرا لكونها من المشكلات التي لها الأولوية، يجب أن تحتل مشكلة العمل بعدا إضافيا تحت شعار المجتمع القائم على المعرفة. وقد أصبح من المحتم تحديد وظائف المستقبل والمهارات المرتبطة بها في المنطقة الأورومتوسطية، وإنشاء جهازا إقليميا لتطوير وحدات تدريب الشباب والمدربين.

-إن درجة توغل المعرفة في مختلف القطاعات: الإدارية، والصناعية، والطبية والزراعية، وخاصة في أهم الوظائف الأساسية: التعليم، والتدريب والبحوث، تعد المؤشر الذي يترجم القدرة على امتلاك المهارات الإستراتيجية، ودمج المعرفة كأصل غير ملموس في تشغيل كل مؤسسة.

5-البحث العلمي والتطوير

لا يزال البحث والتطوير والابتكار من الأقطاب التي لا تنمى بشكل كافى في دول الشراكة المتوسطية وتشارك تلك الدول في البرامج الإطارية المجتمعية للبحوث والتطوير وتستطيع التنافس على إنشاء منطقة أورومتوسطية للابتكار.

-تعتمد القوة الدافعة لمجتمع المعرفة في المنطقة المتوسطية على التزام الاتحاد الأوروبي بشكل أكبر بزيادة المساعدات لدول الشراكة من أجل البحوث والتطوير، ومن أجل تبادل الباحثين بين الجانبين "إنشاء جامعة إلكترونية لتيسير تبادل موارد التعليم بين جانبي البحر المتوسط" هو الاقتراح الذي صدر عن المجالس الاقتصادية الاجتماعية

1 المصادر: تقرير حول "الخطوات الأولية التي يجب اتخاذها في سياسيات العمل" عرضته قمة يوروميد عام 2008، وقام بإعداده مجموعة مكونة من ممثلي المجالس الاقتصادية والاجتماعية، ومنظمات المجتمع المدني في دول الشراكة المتوسطية، بقيادة المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأسباني، وتقرير حول "العمل اللائق في الدول المتوسطية. ملخص"، الذي أعدته منظمة العمل الدولية لصالح ورشة يوروميد حول العمل، بطلب من المفوضية الأوروبية.

في قمة مالطة المسعقة عام 2003، كما أنها تمثل الخطوة التي يجب تجسيدها لتشجيع النكامل العلمي الإقليمي.

ومن هذا المنظور، تتبين ضرورة تخصيص التمويل اللازم في إطار هذه الشراكة بحيث تتمكن الإستراتيجية القائمة من بلوغ أهدافها سريعاً. لذلك، يجب دعم الآليات المختلفة القائمة لتعبئة المخصصات المالية وفقاً لنضج المشروعات.

ولتسهيل عملية تنفيذ المشروعات، سوف يتم التوأمة بين الجامعات الأوروبية ومتوسطة بحيث تعمل على تحفيز وإقناع الأوساط الأكاديمية الأوروبية ومتوسطة بالاهتمام بدول الشراكة المتوسطة بشكل أكبر. وسيتم بشكل دوري اتخاذ إجراءات المتابعة والتقييم للأعمال التي يتم تنفيذها، للتحقق من نطاق التبعات فيما يتعلق بتحسين رخاء الشعوب.

يجب العمل على استمرار وزيادة التعاون الموضوعي بين جميع دول المنطقة الأوروبية ومتوسطة في مجال التعليم العالي والبحوث كما يجب وضع تصور فعال وديناميكي لمشاركة دول الشراكة في المنطقة الأوروبية في البحوث والبرنامج الإطاري السابع للفترة 2007-2013.

وقد تم افتتاح برنامج تمبوس TEMPUS منذ عام 2003 من أجل هذه الدول وتحمل نسخته المعدلة، التي تغطي الفترة 2007 - 2010 المزيد من التأكيد على أهمية التعاون الإقليمي والإصلاح الهيكلي في مجال التعليم العالي.

وكما هو مقترح، يعتزم البرنامج أوراسموس مندوس زيادة عدد المنح المقدمة للطلبة بشكل كبير كما يعتزم زيادة التمويل الخاص بتبادل المحاضرين والباحثين الجامعيين² كما يجب أيضاً تشجيع تعبئة الادخار الخاص من أجل الاحتياجات التعليمية على غرار الخطوات التي اتخذتها المؤسسة الأوروبية للتدريب.

1 مقترح من قبل المجلس الاقتصادي والاجتماعي في تقرير "المعارف الجديدة، والوظائف الجديدة: تأثير التكنولوجيا الحديثة".

2 راجع التقرير الإخباري حول "البعد الاجتماعي للعلاقات ما بين الاتحاد الأوروبي ودول الشراكة المتوسطة"، الذي قدمه المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي خلال القمة الأوروبية المتوسطة لعام 2008.

6 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة المعلومات والاتصالات، والإلكترونيات والوسائل السمعية البصرية وقد وصل بها الأمر إلى أنها تشكل 50% من عوامل النمو إلى جانب أنها تعتبر من العوامل الأساسية في زيادة الإنتاج العالمي.

إن مفهوم مجتمع المعلومات يكرس الدور الكبير الذي تلعبه للمعلومات والاتصالات من أجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية ورخاء المجتمع، لأن المعلومات قد أصبحت العنصر الرئيسي في الأنشطة اليومية للأفراد والهيئات والشركات ولأن شبكات المعلومات قد أصبحت ضرورية لتحقيق التواصل داخل المجتمع، ولأن المعارف والمهارات أصبحت هي المفاتيح الرئيسية للنجاح.

من الحتمي الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تعكس اختلافات التنمية في قلب المنطقة الأوروبية متوسطة فجوة رقمية كبيرة، وتدعو إلى تنفيذ برنامجا يركز على تطوير وإنتاج البرمجيات ذات القيمة المضافة المرتفعة، وعلى تصميم وصناعة مكونات إلكترونية محددة، التي تعد السبب الأول في نشأة الشركات المبتكرة.

وفي قمة مالطة للمجالس الاقتصادية والاجتماعية التي انعقدت في 2003، تم التعامل مع مسألة الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأولوية للتعاون الأوروبي المتوسطي هناك حاجة ملحة لتعبئة أقصى قدر من الموارد وإصلاح النظم التعليمية من أجل النهوض بالاقتصاد القائم على المعرفة ولذلك، فإن تنقل الطلبة والمدرسين والباحثين يعد شرطا لا غنى عنه من أجل نشر تعلم تكنولوجيا المعلومات.

وتمشيا مع المؤتمر الثاني لوزراء الدول الأوروبية متوسطة حول مجتمع المعلومات الذي انعقد في القاهرة في فبراير 2008، يجب التركيز على أهمية الخاصة التي يمثلها مجتمع المعلومات، والتعليم العالي، والعلوم والبحوث والتطوير من أجل تحسين التنافسية، وخلق فرص عمل جديدة، والاستجابة لتحديات العولمة ويجب إتاحة الفرصة لكافة الأطراف المعنية للمشاركة في بناء مجتمع المعلومات.

إن الحصول على اقتصاد المعرفة من قبل الأطراف المعنية لا يتطلب إشراك السلطات العامة فقط من أجل السياسات الداعمة، ولكنه يتطلب أيضا إشراك المؤسسات من أجل البعد الخاص بالاقتصاد الكلي (إدارة المعرفة)، والتجمعات المحلية والإقليمية من أجل نشر المعرفة والحصول عليها بشكل موسع (المعرفة المحلية)، وأخيرا إشراك مؤسسات البحث والابتكار من أجل المشروعات المحددة.

وتسلط عملية الامتلاك المشتركة هذه الضوء على مسألة الحكامة الجيدة في سبيل بلوغ الأهداف المرجوة من إقامة منطقة الاقتصاد القائم على المعرفة المتوسطة بالمشاركة. وتعتبر هذه العملية جزء من مسار المبادئ والقيم التي تنادي بها عملية برشلونة في ظل ضرورة تأمين البيئة السياسية والمؤسسية المستقرة، والشفافة، والداعمة للاستقرار والسلام والرخاء في المنطقة المتوسطة.

إن بناء مجتمع المعرفة يتطلب دعم دولة القانون، وتبني إطارا قانونيا وتنظيما بشكل سريع لدمج متطلبات التنمية التي يتطلبها النهج الجديد، وضمان احترام الحقوق الاجتماعية والمهنية، وتطوير الإجراءات التي تنطوي على قواعد الحوار والتشاور، وتعزيز مبادئ الديمقراطية الإشراكية والحكامة الجيدة. وفي مجال الحقوق والحريات، يجب السهر على حماية البيانات الشخصية، نظرا لنطاق تأثير الاقتصاد القائم على المعرفة.

إن الدور الذي تلعبه الدول في وضع الهياكل وآليات تشغيلها يعد دورا رئيسيا في سبيل إعمال الجهود التي تم الاتفاق عليها بشكل كامل في عملية بناء المنطقة الأوروبية المتوسطة المخصصة للاقتصاد القائم على المعرفة ولذلك، فإن العمل على تجديد الخدمات العامة ومكافحة الثقل الإداري سوف يساهم بشكل إيجابي.

وتتطلب الإستراتيجية القائمة على مجتمع المعرفة في المنطقة الأوروبية المتوسطة تصنيف الأنشطة التي يتم تنفيذها بطريقة بسيطة وغير غامضة بما يسهل الحصول على مؤشرات القياس، مثل: كنسبة الإشراف الفني، ونسبة الإشراف الإداري، والنسبة المئوية للتدريب المهني، والمصروفات في مجال البحوث والتنمية، التي تساعد على تحديث الجهاز الخاص بمتابعة وتقييم المجهودات المبذولة.

8 دور المرأة، والجهات الفعالة الاقتصادية، والاجتماعية، والمجتمع المدني

في خضم حركة التطور التي يدفعها مجتمع المعرفة، لا يمكن تجاهل مكانة المرأة. يجب أن تسجل الإستراتيجية، ضمن أهدافها التي لها الأولوية، مشكلة النوع وتكافؤ الفرص، خاصة في البلدان التي تعاني عجزاً في هذا المجال.

يجب متابعة وتنفيذ الأفكار التي نتجت عن مؤتمر بروكسل المنعقد في 17 و 18 نوفمبر 2008، والتي تتعلق بالبرنامج 2008-2011، من أجل تعزيز دور المرأة في عمليات اتخاذ القرار.

يجب تسهيل حصول المرأة على الفرص الاقتصادية والاجتماعية في كافة بلدان المنطقة وفي هذا الإطار، يتعين تنمية فرص حصول المرأة على وظائف أفضل، وزيادة كفاءتها بما يتماشى مع جدول أعمال منظمة العمل الدولية المتعلق بالعمل اللائق¹.

ويجب معالجة غياب السياق الاجتماعي والنسيج التشريعي المشبع بثقافة تكافؤ الفرص والمساواة في المعاملة في العديد من الدول ولذلك، تم تخصيص بعض الأموال لتمويل الدول في المنطقة الأورومتوسطية التي سوف تبدأ الإجراءات الإيجابية التي تهدف إلى تحسين وضع المرأة بشكل ملموس².

إن الإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة القائمة على مجتمع المعرفة يجب أن تؤكد على البناء الأساسي الذي يمكن أن يحمله المجتمع المدني في عملية تنمية الشراكة الأورومتوسطية كعامل رئيسي في تفاهم أفضل وأعمق بين الشعوب.

وقد تم اقتراح العديد من المبادئ للممارسات السليمة في عام 2008 من قبل الميثاق الأوروبي للمؤسسات الصغيرة الذي أنشأه المجلس الأوروبي في لشبونة.

ويجب تطبيق كافة المبادئ التي سيكون لها تأثير على الإطار التشريعي والإداري، وذلك في المجالات الرئيسية للشركات والتي سوف تحفز التحول الاقتصادي والاجتماعي في المنطقة الأورومتوسطية.

1 راجع التوصية رقم 22 للقمّة الأوروبية المتوسطة المنعقدة في أثينا يومي 15- 16 أكتوبر 2007.

2 نفس المرجع، التوصية 24

إن تنظيم الإستراتيجية بشكل جيد من أجل إنشاء الاقتصاد القائم على المعرفة بشكل تدريجي يعد وسيلة لتصحيح بعض العيوب والعقبات والمعوقات التي تواجهها بعض الدول ويتطلب هذا الأمر فهما واسعا ومشاركا للمناخ العالمي، والحوار المدعوم بين الجهات المعنية العامة والخاصة، وهو الحوار الذي يجب أن يتوصل إلى تعزيز التعاون والشراكة الفعالة في وجود آليات التوجيه، والمتابعة، وإلغاء أية عيوب في الزمن الحقيقي.

إن مشاركة المجتمع المدني والشركاء الاجتماعيين الاقتصاديين أمرا أساسيا لتشجيع الحكامة الجيدة. إن توسيع الإطار الإشراكي والتشاورى يقدم تحديا مشتركا أمام العلاقات الإنسانية وتنقل الأفراد.

9 ما هو الشكل الجديد الذي يجب فيه وضع العلاقات الأوروبية ومتوسطة؟

يفرض نظم العولمة علينا تصور التعاون في إطار أكثر اتساعا يتطلب التركيز على تحليل القدرات، والديناميكية، والمزايا الموجودة كما يؤدي إلى البحث عن المزايا التنافسية الإقليمية مع وضع نظم للتوافق التي من شأنها الحماية من تأثير المماثلة.

كيف نجعل من المنطقة الأوروبية ومتوسطة منطقة ناشئة تقوم على مجتمع المعرفة؟ كيف ندخل دول الشراكة المتوسطية في عملية إستراتيجية لشبونة القائمة، وكيف نرفعهم إلى مستوى الدول الأعضاء بالاتحاد الأوروبي؟

إن المهمة الصعبة التي تواجه دول الشراكة، هي أن يكون لديها اقتصادا قائما على المعرفة من أجل تعزيز عوامل الإنتاجية والتنافسية، والتوجه إلى الاستخدامات الرشيدة للموارد البشرية، وبناء شبكات للتعاون مع الدول الأعضاء لتشكيل منطقة رخاء قادرة على منافسة المناطق الأخرى والتغلب على الصدمات الاقتصادية.

إن تحسين جاذبية التدريب المهني والتأهيل في الدول التي تقع جنوب البحر الأبيض المتوسط يعد أمرا حاسما على المدى القصير والمتوسط لعكس تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة والتي تناسب دولا ناشئة أخرى في الوقت الحالي.

تستحق هذه المبادرة أن نوليها اهتماما خاصا، حيث تم إدراجها في العملية الفكرية التي تتسم بالتوفيق بين النمو، والتنافسية والتوازن الاجتماعي بشكل إيجابي حيث يعتمد مجتمع المعرفة على المهارات المعرفية للرجال والنساء قبل كل شئ الأمر الذي

يحنم تشجيع رأس المال البشري، وبالتالي، فهو يحنم تشجيع الأشخاص القائمين على التعليم، الذين يتعلمون، والذين لديهم روح الإبداع، والأشخاص المنظمين يستطيعون العمل مع مجموعات مختلفة.

تعتمد صحة الاقتصاد بشكل أساسي على الذكاء الذي تتضمنه الخدمات والمعلومات التي تمثل المعيار الرئيسي للنظم الاقتصادية إن طريق التنمية لا يركز فقط على استغلال المواد الأولية وقوة العمل الجسدية، ولكننا يعتمد أيضا على أداء النفس البشرية.

إن الخطوة المثلى لتنفيذ الإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة، التي تقوم على مجتمع المعرفة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار القوانين التي تحكم العلاقات بين المركز والمحيط، والتي يمكن أن تؤدي إلى استمرار التنمية غير العادلة من خلال اقتصاد المعرفة، وإرغام بعض الدول على البقاء على هامش عملية التنمية إن إلغاء "حواجز المعرفة" والحد من عدم المساواة هما شرطان أساسيان لنشر المعرفة ولازدهار الاقتصاد القائم على المعرفة.

ويعتمد تقليل الفوارق في مجال التنمية على الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة ويجب العمل على إلغاء العقبات التي تعوق انتقال هذه التقنيات بشكل جيد، بالإضافة إلى تطوير البرامج المشتركة للبحث والتدريب المهني التي لا يمكن بدونها تحقيق أي تقدم ملموس في مجال التكامل الإقليمي، وفي إنشاء مساحة مشتركة للتقدم والرخاء، وفقا لإعلان برشلونة.

10 ما هو دور المجالس الاقتصادية والاجتماعية؟

قد يكون التقارب بين المجتمعات المدنية للدول الأوروبية ودول جنوب البحر المتوسط هو حجر الأساس للشراكة المعززة. وتستند بلورة الخطط لتوافق المجتمعات المدنية في نظم متصلة، على أساس من التعاون الديناميكي والمستقر والدائم، وقد صارت من المسائل الجوهرية المطروحة أمام الشراكة بين الجانبين.

إن دول الجنوب ترى في النموذج الاجتماعي الأوروبي الإلهام الرئيسي - مع احترام خصوصياتها - وفي الوقت ذاته، كما تعتبرها دائرة التواصل والتقارب والإثراء في سبيل السير بشكل مستقر ودائم على طريق الشراكة ولا تزال عمية تكثيف التعاون

الاجتماعي في مجالات الصحة والتعليم أمرا حتميا، إذ ينسم هذا الأمر بأهمية كبيرة حيث يسمح للشركاء بالمشاركة بشكل كامل في اقتصاد المعرفة.

إن تكثيف التبادل الاجتماعي بين البلدان الأورومتوسطية يمكن أن يكون على مستوى عال من الموازنة في بناء الساحة المتكاملة، التي يمكن أن تحظى بعمق استراتيجي يستمد قوته من الرغبة في التطوير والنجاح.

تستطيع المجالس الاقتصادية والاجتماعية، التي تعبر عن المجتمع المدني، أن تدفع بعملية برشونة إلى الأمام، والنهوض بمجتمع المعرفة في المنطقة الأورومتوسطية بوصفها شريكة وتسهر على الشفافية، مع تقديم النهج القائم على المشاركة والتواصل كم تجعلها السلطات المخولة إليها بالفعل في المقدمة لتشجيع هذه الآليات وتحديد نقاط الالتقاء.

وبوصفها عوامل لقل الحوار والمشاورة، تؤكد هذه المجالس على ضرورة الاهتمام بالمسائل المتعلقة بالتنمية البشرية، بمفهومها الواسع، أي المفهوم الذي يثير كافة الأسس التي تتنافس على تقييم رأس المال البشري في علاقته بمتطلبات استمرار عملية التنمية في مجملها.

إن المجالس الاقتصادية والاجتماعية تدعو لوضع قوانين جديدة للشراكة تستند إلى رؤى استراتيجية متروية هدفها إخراج الاقتصاد القائم على المعرفة من حلقات البحث الضيقة، والوصول إلى مختلف الجهات المعنية وتوعيتها. تساعد هذه الخطوة على التقريب بين وجهات النظر حول ما هو ضروري من أجل التنمية البشرية المستدامة، وحول الوسائل التي يجب تطبيقها لضمان هذه التنمية.

إن الطاقات التي يتم توظيفها في هذا المجال يجب أن تكون مصحوبة بجهود الاتحاد الأوروبي لإعطائها المزيد من القوة، ولتحسين الأجهزة القائمة على عملية التنفيذ وتعزيز آليات التعاون المنشودة.

ومن أهم الرسائل التي يمكن أن تنقلها الإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة التي تركز على مجتمع المعرفة في المنطقة الأورومتوسطية هي أنه من المهم

بالنسبة لعملية برشلونة: أن يقوم الاتحاد من أجل المتوسط بضبط المسار وأن يجعل من الممكن، بالنسبة للدول الأعضاء والشريكة على حد سواء، بناء منطقاً قادراً على تحفيز رؤية مستقبلية متماسكة، ودفع ديناميكية التنمية قائمة على المعرفة، قياساً إلى توقعات الشعوب، والأبعاد الخاصة بمشكلات وتحديات القرن الحادي والعشرين.

11 التوصيات

تم إقرار خمسة توصيات، بشكل مستقل عن المقترحات التي تضمنتها بعض من فصول التقرير، لتكون حجر الأساس للإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة التي تقوم على مجتمع المعرفة في المنطقة الأوروبية ومتوسطة. إن المجالات المستهدفة تعتمد دائماً على البحث والتطوير الاقتصادي والاجتماعي، والتوثيق، وتبادل الخبراء وتنظيم المنتديات المشتركة، ووضع منهجيات التقييم، وتحديد مراكز الاهتمام الأولوية التي ستخضع للتحقيق المشترك أو المتقاسم، والمساعدة في إنشاء شبكة البيانات بين مختلف الجهات والشركاء، وبشكل خاص بين المجالس الاقتصادية والاجتماعية والجامعات.

تجد الدولة المتوسطية أنها قد تأخرت بالمقارنة بدول الاتحاد الأوروبي التي تستفيد من إستراتيجية لشبونة منذ أكثر من تسعة أعوام. لذلك، فإن تقليل هذا الفارق يعتمد على الحصول على التكنولوجيا الحديثة، بالإضافة إلى تشجيع برامج البحث والتدريب الفني المشتركة التي لن يمكن تحقيق أي تقدم ملموس بدونها.

ويجب تقاسم هذا الوضع، أو أن تتحمله الدول الأعضاء بالاتحاد الأوروبي لتأمين ودعم رفع مستوى دول الشراكة المتوسطية، وتسريع الخطوات لتوحيد الإرادات القائمة.

وتشتمل معظم خطط العمل الموضوعة بين الاتحاد الأوروبي ودول الشراكة المتوسطية على عناصر ترتبط بالمسائل الاقتصادية والاجتماعية، والعمل، وجودة الموارد البشرية. ويجدر إدراجها في إشكالية الإستراتيجية الاقتصادية وإستراتيجية العمالة التي تقوم على أساس مجتمع المعرفة في المنطقة الأوروبية ومتوسطة، وفقاً لنموذج إستراتيجية لشبونة مع استخدام آليات مأخوذة من "أسلوب التنسيق المفتوح" ومن عمليات لكسمبورج كارديف وكولوني.

إن المشاركة النشطة للمجتمع المدني، وخاصة مشاركة الشركاء الاجتماعيين، والمجالس الاقتصادية والاجتماعية، إلى جانب كافة الجهات المعنية، كانت تساعد على ملائمة الإستراتيجية بشكل جيد، وعلى المشاركة الفعالة في تحقيق أهدافهم. ومن الضروري أن يتضمن استثمار رأس المال البشري كافة عناصر الشعب.

إن اقتصاد المعرفة يتطلب الاستثمارات الضخمة في التعليم العالي، حيث يجب أن يوفر النظام التعليمي الكوادر، والمهندسين والفنيين المؤهلين، كما يجب عليه أيضا أن يقدم بناء اقتصاد المعرفة لذلك يتم إنشاء جامعة متوسطة إلكترونية تحمل على عاتقها مهمة النهوض بالإستراتيجية القائمة على مجتمع المعرفة. ثم تأتي الشبكة التي تنتج عن التوأمة بين الجامعات، والتي ستمثل بداخلها المؤسسات المعنية، والمجالس الاقتصادية والاجتماعية، بالإضافة إلى منظمات المجتمع المدني لدول الشراكة الأوروبية متوسطة.

وقد اتضح أن اقتصاد المعرفة يزدهر بشكل أكبر في الدول التي لديها عقليات استثمارية، ومجتمعات مدنية قوية ومستقلة عن الدولة إن من أهم الأولويات العاجلة في المجال الاجتماعي، خلق فرص عمل جديدة للشباب بشكل خاص. كما يجب توجيه التعاون بين دول الاتحاد الأوروبي وبين دول الشراكة المتوسطة تجاه تحرير إمكانات الشركات وإنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الاجتماعي وتدريب العمالة وفقا لمتطلبات سوق العمل، وتحسين خدمات الدعم من أجل بناء الشركات والحصول على التمويل بسهولة أكبر، وخاصة القروض متناهية الصغر.

الفصل العاشر

اقتصاد مدن المعرفة... خصائص وتحديات مع التعرض للتجربة المصرية

تكمن السمة الهامة لتأثيرات عصر المعلومات أو المعرفة في الاقتصاد، فالإقتصاد هو المحرك الذي ميز مجتمع الثورة الصناعية وكان التطور التكنولوجي الصناعي الطريق البديل لاستبدال البنى السياسية والاقتصادية القديمة وإقامة المجتمع الصناعي وبناء المجتمع المدني الذي شق طريقاً جديدة في التاريخ الإنساني، مقدماً كل يوم تطورات جديدة أذهلت معاصريه.

اليوم نسمي عصرنا بعصر المعلومات لأن تكنولوجيا المعلومات سمحت ببناء الاقتصاد القائم على المعرفة Knowledge - Based Economy وهو اقتصاد يشق طرقاً جديدة في التاريخ الإنساني ويقدم كل يوم تطورات مذهلة سواء على الصعيد التقني الصرف، أو على صعيد التغيرات البنيوية العميقة التي تظهر وتتلور كل يوم.

وشهدت نهاية القرن العشرين تطورات مذهلة حققت تغيرات بنيوية عميقة في المجتمع والإدارة والاقتصاد، وتلك التغيرات لا يمكن مقارنتها إلا بتغيرات الثورة الصناعية التي حدثت في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ولقد اتسمت هاتان الثورتان بطابع التقدم التكنولوجي فالأولى ثورة صناعية والثانية ثورة المعلومات، ولم يكن ممكناً ظهورهما لو لم تظهر التكنولوجيا الملائمة لكل منهما: في الأولى الآلة البخارية وفي الثانية الحاسوب كما كانت الأولى تمهيداً للثانية، فقد وضعت أسس التقدم التكنولوجي والبحث العلمي، وحققت قفزة نوعية في ميدان المعرفة. ويقدم قطاع المعرفة فرصاً جديدة للبلدان النامية، خاصة الدول العربية ويتيح لهذه البلدان فرصة اللحاق بالسباق، والحصول على نصيبها من الاقتصاد العالمي، فإذا نجحت في تحقيق توغل جيد في قطاع المعرفة، فإنها سوف تترجم ذلك في مستوى عيش أفضل وأكثر استدامة لجميع شعوبها.

والمعرفة في جوهرها هي ذخيرة المعلومات التي تستخدم لاتخاذ قرارات أفضل، الأمر الذي يؤدي إلى أعمال رشيدة، لقد ظلت المعرفة طوال قرون عديدة الميزة التنافسية التي أعطت الحضارة العربية موقعها القيادي، ونقص المعرفة مسئول إلى درجة كبيرة عن مشكلات التنمية بحسب البنك الدولي، والذي يستخدم المثل القائل "المعرفة هي

النمية" وإذا سوي بين المعرفة والتنمية فإن اتساع فجوة المعرفة يقود إلى اتساع مماثل في فجوة التنمية.

والمقارنة بين البلدان من حيث درجة تطورها تبين أن - وإن كان جزء من الفروق بينها يعزى إلى نقص في رأس المال المادي والبشري - قسماً كبيراً من الفروق ناجم عن فروق في المعرفة، وتمتلك المجتمعات في العالم المعاصر وبخاصة في الجزء المتقدم منه مجموعات كبيرة من هذه المعلومات على شكل صيغ رقمية، وغالباً ما تكون هذه المعلومات منظمة على شكل عدة أنواع من قواعد البيانات.

ويؤكد باحثون أن امتلاك المعلومات هو شيء واستخدامها بصورة فعالة هو شئ آخر تماماً وخاصة من المجتمعات التي تتطلع إلى امتلاك إدارة مدنية أو حضرية سليمة، ومع الإشارة إلى النقطة الأخيرة والتي هي الاستخدام الفعال لأنظمة المعلومات فإنه ينبغي التنويه أن فروقاً كبيرة قد نشأت في هذا المجال بين الدول المتقدمة والدول التي لا تزال في دور التطور.

المبحث الأول

اقتصاد المعرفة .. أبعاد وسمات

مجتمع اقتصاد المعرفة الذي نعيشه اليوم إنما هو نتيجة التحول من مجتمع ذي اقتصاد صناعي يكون رأس المال فيه هو المورد الاستراتيجي إلى مجتمع ذي اقتصاد معلوماتي أو معرفي تشكل المعلومات فيه المورد الأساسي والاستراتيجي.. حيث يرى بعض المحللين الاقتصاديين أن الحضارة الحالية تحولت من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معلوماتي.

وفي ظل اقتصاد المعرفة تحولت المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع، وقد تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية لاقتصاد المعرفة، وفي ظل هذه الظروف الجديدة لم يعد الاقتصاد معنياً فقط بالبضائع أي بالتبادل التجاري للمنتجات المادية، بل ازداد اعتماده على تقديم الخدمات، وبالتالي اكتسب الاقتصاد سمة جديدة وهي إنتاج وتسويق وبيع الخدمات والمعلومات.

ومن ناحية أخرى تدخل المعرفة (التكنولوجيا) كعنصر أساسي في إنتاج البضائع المادية، وتبلغ نسبة المعرفة الناتجة عن التكنولوجيا أكثر من 50 % من الإنتاج الإجمالي الأمريكي، كما أن مجموع العاملين الأمريكيين ممن لهم علاقة بالمعلومات والمعرفة يبلغ حوالي ثلاثة أرباع مجموع القوة العاملة الأمريكية، ويتعزز هذا الاتجاه بصورة مستمرة، فمن المتوقع أن 60% من المهن الأمريكية الجديدة عام 2010 ستطلب مهارات متطورة لـ 22 % من عمال اليوم .

إن الشركات التي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات وفي مجال التكنولوجيا الحديثة بصورة عامة تحقق أعلى نسبة من القيمة المضافة بالمقارنة مع قطاعات الصناعة التقليدية، كما يحصل العاملون في الشركات التكنولوجية الحديثة على أضعاف الدخول التي يحصل عليها زملاؤهم في القطاعات التقليدية وتتميز هذه الشركات الحديثة بأنها الأقدر على تكوين علاقات واسعة على المستوى الدولي وأصبحت هذه العلاقات جزءاً أساسياً من نجاحها فبالإضافة إلى حلقات التوريد والإنتاج

تستفيد الشركات من علاقاتها لتوسيع أسواقها والحصول على نسبة أكبر من القيمة المضافة .
ويصنف الباحثون الاقتصاديون اليوم الصناعات إلى صناعات هابطة وهي التي تعتمد على المواد الأولية أكثر من اعتمادها على التكنولوجيا، وتتميز بانخفاض القيمة المضافة على منتجاتها، وإلى صناعات صاعدة وهي التي تعتمد على المعرفة والتكنولوجيا والخدمات والعلاقات أكثر من اعتمادها على المواد الأولية، وتتميز بارتفاع متزايد في القيمة المضافة على منتجاتها، وثمة شركات لا تدخل فيها مواد أولية أبداً فالقيمة المضافة فيها هي بكاملها نتاج المعرفة مثل شركات التجارة الإلكترونية.

ومن الضروري التمييز أو التفرقة بين ما يعرف باقتصاد المعلومات وما يعرف باقتصاد المعرفة، فالأول يتعلق بطبيعة القرارات الاقتصادية المبنية على المعلومات، التي تكون إما كاملة أو مؤكدة أو احتمالية أو غير ذلك، والثاني يرتبط بالابتكار والتجديد والتطوير، فيصبح إتخاذ القرار الاقتصادي جزءاً منه، والمعرفة تحديداً هي قدرة إدراك وقدرة تعلم وهذا ما يميزها عن المعلومات وهي تتحسن بالمعلومات التي ليست إلا معطيات مصاغة ومنظمة، وهكذا يصبح الفارق بين المعرفة والمعلومات أن المعرفة يمكن بلوغها أساساً عن طريق التعليم والتدريب والتعلم والخبرة المكتسبة، والمعلومات يمكن الحصول عليها عن طريق النسخ.

والناحية الاقتصادية في المعلومات تكمن في الكشف عنها وحمايتها، أما الناحية الاقتصادية في المعرفة فتكمن في إنتاجها وفي أنشطة التعليم والتدريب والتعلم الملحق بها وإنتاج المعرفة هو نشاط تلقائي يتبع نشاطاً آخر، ولا يكون متعمداً إلا عندما يأتي نتيجة للبحث العلمي الذي هو نشاط متعمد يقود إلى زيادة المخزون المعرفي، عكس النشاط الاقتصادي الذي لا يمكن أن يجري إلا بطريقة متعمدة.

ويعد رأس المال المعرفي هو حصاد العقل البشري أي بمعنى أكبر هو الحصيلة والقدرة العلمية والتي يستفاد بها من البشر، وهي ليست رأس المال البشري، ونجد أن الدول التي تقدمت تمكنت من ذلك عن طريق أخذها بزمام الأمر في القيام بجهد كبير من أجل تنمية رأس المال المعرفي لدى مواطنيها واعتبرت الموارد البشرية المورد الرئيس للاقتصاد الوطني، و تم ذلك من خلال عدة عوامل سُميت بعوامل تشكيل رأس المال المعرفي.

ويجب أن نقر أن اقتصاد المعرفة لا يعرف عوامل العشوائية الارتجالية ولا يعتمد على قوانين الصدفة، فكل شئ فيه مخطط، وكل شئ فيه منظم، وكل شئ فيه موجه، وكل شئ فيه مراقب ومتابع، ومن خلال التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة تدار منظومة هذا الاقتصاد.

لقد أصبحت المعرفة ثروة، والثروة المعرفية ثروة لا تتضب، ثروة تزداد وتتراكم ومنابعها كثيرة، ومصادرها دائماً جديدة، وجميعها تدور حول نتاج الذهن والعقل البشري ومن ثم فإن إنتاج الثروة يتوقف على قدرة العقول على ابتكارها، وعلى تجديدها وعلى تحسينها، وعلى اختراعها لذاتها، أو لاستخدامها في توازنات ارتباطية جديدة ومتجددة.

إن "المعرفة" اقتصاد جديد، قائم على ذاته، وقائم على علاقته مع الاقتصادات الأخرى، وهو في علاقاته وارتباطاته دائم الحركة، ودائم البحث عن أصحاب المواهب والأفكار الجريئة.

ويؤكد الخبراء أن العامل الأساسي المحدد للقوة الاقتصادية لم يعد هو الأرض وامتلاكها كما كان الحال في الاقتصاد الزراعي، ولا صاحب رأس المال اللازم لإنتاج السلع كما هو الحال في الاقتصاد الصناعي، وإنما أصبح المحدد للقوة الاقتصادية في الاقتصاد المعلوماتي هو المعلومات والمعرفة المطلوبة لابتكار المستحدثات ولجعل الإنتاج أكثر فاعلية، وفي كل مجتمعات المعلومات تقريباً نجد أن قطاع المعلومات ينمو أسرع من نمو الاقتصاد الكلي، فقد قدر الاتحاد الدولي للاتصالات بعيدة المدى أن قطاع المعلومات قد نما على المستوى العالمي بمعدل أكثر من 5% بينما كان نمو الاقتصاد العالمي بصفة عامة بمعدل أقل من 3%، ولذلك فإن الملامح البارزة على المستوى الاقتصادي التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، التحول من الاقتصاد الوطني إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو متكامل، والتحول من البضائع والسلع إلى إنتاج المعلومات.

وقد انخفضت عائدات الاقتصاد الصناعي كجزء من إجمالي الناتج القومي الأمريكي بشكل مطرد خلال السنوات الماضية، ففي عام 1955م سجلت الصناعة 30% من إجمالي الناتج الإجمالي، وفي عام 1985م انخفضت إلى 21%، ويتوقع أن تنخفض

إلى أقل من 17%، وفي المقابل وحسب كل التقارير التنبؤية، فإن قطاع الخدمات "خدمات المعلومات" هو الأكثر نمواً الآن، والأكبر في فتح وظائف جديدة، ويعتقد أن ذلك سيستمر في القرن الحادي والعشرين.

وقد أشار Tapscott إلى أن 60% من العمالة الأمريكية - وقد يكون الرقم أقرب الآن إلى 70% - تعمل في المجال المعرفي، وأن 80% من الوظائف الجديدة هي في القطاع المعلوماتي بينما يصل عدد العاملين في القطاع الصناعي إلى حوالي 20% وفي قطاع الخدمات أقل من 30%.

وسيكون لتسارع التغيير في المجال الاقتصادي - كغيره من المجالات - انعكاس واضح على مجالات عمل الأفراد، إذ أصبحت تقنية المعلومات Information Technology، ورأس المال الفكري Intellectual Capital هما القوة المحركة للاقتصاد، ففي حين تميز القرن العشرين بالتقدم الهائل في مجال التصنيع والتقنية وخصوصاً تقنية المعلومات أو تقنية الحاسب، فإنه يبرز بقوة مع القرن الحادي والعشرين وبحسب العديد من المؤشرات مفهوم الاقتصاد المعرفي knowledge economic.

1-1 خصائص الاقتصاد المبني على المعرفة Knowledge - based

لكي نحدد أثر ثورة المعلومات على الاقتصاد والمجتمع وكيف يمكن أن يتلاءم نموذج التنمية الشاملة الوطنية مع هذه التغيرات العالمية، لا بد أولاً من تحديد سمات هذا الاقتصاد الجديد والتي نوجزها فيما يلي:

1-1-1 من المحلية إلى العولمة: الاقتصاد المبني على المعرفة هو اتجاه متنام نحو آفاق التكامل العالمي، وبالتأكيد لم يكن هذا الاقتصاد ممكناً لولا ثورة المعلومات والاتصالات، فعندما يتحدث الباحثون عن العالم كقرية صغيرة أو ربما كمدينة كونية فإن ذلك يعني بالدرجة الأولى تقصير المسافات من خلال شبكة الإنترنت، ولكن التجارة كانت أول المستفيدين من خدمات الإنترنت، لتعزيز الاتصال وإبرام الصفقات والإعلان والترويج والتسويق والحصول على المعلومات في الزمن الحقيقي عن اقتصاد العالم وعن المنافسة، بل وربما عن مخططات المنافسين للسنوات القادمة، وأخيراً لعقد شراكات مع حلفاء أقوياء في دول أخرى وتقسيم العمل بين مجموعات مختلفة وتقاسم نتائج هذه الشراكة.

والعولمة اليوم نظام اقتصادي بالدرجة الأولى قبل أن تكون نظاماً سياسياً، وهو نظام معتمد أولاً وقبل كل شيء على ثوري المعلومات والاتصالات، وقد يقال إن للعولمة بعض المظاهر الأخرى كالعولمة الإعلامية التي تحققت عبر الفضائيات والأقمار الصناعية والتبادل الثقافي الذي أصبح تبادلاً باتجاه واحد، وهو أقرب إلى الغزو الثقافي منه إلى حوار الثقافات، ولكن ذلك كله ليس سوى أحد مظاهر العولمة ومن نتائجها وأدواتها لبناء واستكمال النظام الاقتصادي العالمي المبني على المعرفة.

1-1-2 من التمرکز إلى الانتشار: اتسم التوجه العام لاقتصاد الثورة الصناعية وحتى السبعينيات بالاتجاه نحو تركيز أكثر لرأس المال بيد شركات ضخمة تحتكر كل شيء وتفرض ما تشاء على الأسواق، وكانت قوتها لا تعتمد فقط على احتكار المال والتكنولوجيا بل وقبل ذلك على احتكار المعلومات التي كانت تجمعها بوسائلها الخاصة لتشكّل أحد مظاهر ومنابع قوتها المتنامية.

أما في عصرنا فقد أتاحَت تكنولوجيا المعلومات حق الاطلاع للجميع، وبدأت سلطة الشركات المركزية الصناعية الكبرى تنهار لصالح شركات التجزئة التي اعتمدت على قوة المعلومات التي تعالجها في قواعد المعطيات الضخمة مما جعلها تفرض شروطها في النهاية على الشركات الاحتكارية.

ونستطيع أن نقول دون مبالغة إن الاتجاه الذي كان سائداً في الثورة الصناعية نحو الاحتكار تحول إلى اتجاه جديد في عصر المعلومات نحو التبعثر والتنوع والانتشار.

1-1-3 من النمطية إلى التنوع: كانت الاحتكارات الضخمة في الستينيات من القرن العشرين تنتج أعداداً هائلة من المنتجات ذات نمط موحد، وكان توزيع هذه المنتجات الموحدة يتم عبر شركات توزيع ضخمة وقوية، أو عبر أقسام التوزيع في الشركات الاحتكارية نفسها، مما كان يفرض هذه النماذج على الأسواق القومية والعالمية.

أما الآن فقد انتشرت طرق خطوط الإنتاج الكثيفة والإنتاج الضخم مع بدايات هذا القرن، وأصبحت نموذجاً يحتذى في التقدم الاقتصادي فالاتجاه اليوم انقلب تماماً وأخذ مساراً معاكساً للإنتاج الضخم وخطوط الإنتاج الكثيفة، وأصبح هاجس الشركات

اليوم الوصول إلى أكبر تنوع ممكن من المنتجات المطروحة في السوق، وبالتالي لا يمكن طرح أعداد كبيرة جداً من هذه المنتجات المتنوعة.

ويمكن أن نؤكد أن التحول الذي فرضه مجتمع المعلومات هو الانتقال من الإنتاج الضخم الموحد إلى الإنتاج المحدود المتنوع والمادي، إذ أن تقنيات الصناعة المدعومة بالحاسوب، تتيح إنتاج كميات قليلة من أشياء مادية ملموسة تتميز بأنها ذات قيمة مضافة كبيرة.

1-1-4 من الانغلاق نحو الانفتاح

كانت شركات الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين تسعى نحو الانغلاق أي نحو إنتاج كل شيء ضمن أقسام الشركة بما في ذلك توزيع المنتج وتسويقه، في حين يتميز اقتصاد العالم اليوم بقدرته على صنع السيارة أو الحاسوب أو أية آلة أخرى في أربعة بلدان مختلفة ثم يمكن أن تجمع أجزاؤها في بلد خامس، حيث أن المنتج بشكله النهائي سيكون نتاج تعاون خمس شركات أو أكثر ضمن إطار شراكة تتخطى الحدود وتتخطى العقلية المركزية الضيقة.

مثال بسيط: لنأخذ أي حاسوب كمنتج نهائي هل يمكن القول إنه إنتاج مطلق لشركة واحدة أو بلد واحد؟

مثال آخر شركات الطعام السريع تتعاقد مع بعض الشركات الزراعية في مناطق مختلفة من العالم وتتفق معها على مواصفات المنتجات وشروط الإنتاج (بطاطا دواجن لحوم) لكي يخرج المنتج "الطعام السريع" بالنكهة المميزة المرغوبة من المستهلك، مما يجعل الشراكة ثلاثية الأطراف: (المطاعم، شركات زراعية، عملاء أو مستهلكون وبالفعل تقدمت بعض الشركات الزراعية إلى المطاعم المتعاقدة معها باقتراحات لتحسين المنتج وذلك بتحسين شروط زراعته للحصول على نكهة أفضل، كما أن العملاء يتدخلون بملاحظاتهم المكتوبة حول رغباتهم، مما يجعل منهم شريكاً ثالثاً في هذه العملية، بل وإن بعض الشركات الصناعية تتيح للمستهلك تحديد مواصفات المنتج الصناعي وتصنيعه وفقاً لذوق المستهلك تماماً، وما على الأخير سوى تحديد المواصفات وضغط مفتاح الطلبية، فيصله طلبه وفقاً للمواصفات الشخصية تماماً.

وهذه الطريقة تمنح فرصة الحصول على أعلى قيمة مضافة ممكنة فهو يقدم منتجات قليلة مشخصة، ولكنه يحصل منها على قيمة مضافة عالية، مما يتيح الحصول على ربح معقول مقابل إنتاج غير مكثف وغير نمطي، إلا أن هذه الطريقة في العمل المفتوح بين عدة شركاء تتطلب تشكيل فريق عمل قوي من المصممين والإداريين الذين يتواصلون عبر شبكات الاتصال الدولية، ويعملون كما لو أنهم في مبنى واحد إلى جانب ذلك نلاحظ أن الخدمات المصرفية قد تخطت حدودها القومية، وصارت تقدم خدماتها ليلاً ونهاراً بلا انقطاع، فكل شيء الأسهم والسندات والمواد والبضائع والنقود، وبالجملة كل شيء يباع ويشترى دون انقطاع أو توقف.

1-1-5 دورة حياة المنتج: من الدورة الطويلة إلى التسارع التنافسي

يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بأنه يعتمد على الصناعة المتنوعة التي تسعى إلى تخفيض عمر المنتج أو دورة حياة المنتج، فتحت ضغط المنافسة الشديدة يسعى المصممون إلى معرفة ردود فعل المستهلك فور توزيع المنتج الجديد، من أجل دراسة الملاحظات السلبية وتوجهات العملاء ورغباتهم، والإسراع بإنجاز تصميم جديد وإجراء التجارب اللازمة عليه، ومن ثم طرحه في السوق قبل أن يتمكن المنافسون من طرح منتجهم البديل.

إن السباق المتواصل يجعل دورة حياة المنتج أقصر كل يوم، مما يؤكد عدم قدرة الشركة على طرح أعداد كبيرة من منتجات موحدة، ونلاحظ أن هذا الاتجاه معاكس تماماً للاحتكار والمركزية الشديدة وخطوط الإنتاج عالية الكثافة، حيث كانت تطرح أعداداً هائلة من المنتجات المتشابهة، وتنتظر فترة زمنية طويلة قبل إجراء تعديلات على النموذج القديم، أي أندورة حياة المنتج كانت طويلة نسبياً.

1-1-6 الشراكة الاقتصادية

يتميز الاقتصاد المبني على المعلومات باعتماده على فريق العمل لأن المنتجات الجديدة تنتقل من المصممين إلى المنتجين ثم إلى الموزعين وأخيراً إلى العملاء، وذلك بكل سرعة ممكنة.

ويشكل هؤلاء جميعاً فريق عمل واحد، وإن كان مباعداً وموزعاً في أرجاء الأرض جميعها، وتسعى الشركات دوماً إلى زيادة سرعة العمل للوصول إلى دورة حياة منتج أقصر فأقصر بصورة متواصلة.

1-1-7 إعادة توزيع الأرباح والمسئوليات والسلطات

لزيادة سرعة العمل في الشركة وتقصير دورة حياة المنتج آثار كثيرة، ولكن أهمها هو أنها تؤثر تأثيراً مباشراً على إعادة توزيع الأرباح والمسئوليات والسلطات، فمثلاً تساهم هذه السرعة في تخفيض أرباح المصارف الناتجة عن بقاء المال في حسابات العملاء فترة طويلة قبل انتقاله إلى الجهة المنتجة التي نطلبه، فبقدر ما تحصل الشركات على سرعة أكبر بسبب الإمكانيات الحديثة للتكنولوجيا وتحت ضغط المنافسة الشديدة بهدف تقصير دورة حياة المنتج، فإن الأرباح التي تحققها المصارف تتضاءل، وتصبح هذه المصارف مضطرة للبحث عن موارد أخرى مما يقودها إلى مزاحمة الفروع الأخرى للقطاع المالي من خلال تطوير خدماتها وتنويعها وتوسيع نطاقها.

1-1-8 العولمة في مواجهة النظم المالية الوطنية

عندما أصبح الإنتاج والتسويق عالميين بدأت الأموال تتحرك بسهولة وسرعة عبر الحدود، وقد نشأ عن ذلك تناقضات بين العولمة والنظم المالية الوطنية القديمة، مما يمكن أن يؤدي في النهاية إلى سقوط النظم المالية القديمة، ليصبح النظام المالي أكثر مرونة وأكثر قدرة على تلبية متطلبات الشركات، وعلى مواجهة الأزمات المحلية الصغيرة.

وبالمقابل كلما صغرت الحواجز بين النظم الاقتصادية الوطنية أو ألغيت تماماً، فإننا نلاحظ نتائج سلبية واضحة لهذا الاتجاه، لأنه يذكي سعير المضاربات ويزيد من خطورة الانهيار الشامل.

1-1-9 نظام جديد لخلق الثروة بسرعة شبكات الاتصال

بمقدار ما تنمو أسواق رؤوس الأموال وتتواصل مع بعضها بعضاً من هونج كونج إلى طوكيو وباريس ونيويورك ولندن، فإن المال يجري بسرعة أكبر، إذ أن شبكات الاتصال الإلكترونية تتيح جمع أو توزيع مليارات الدولارات في ثوان معدودة، وهكذا يتدفق المال

بتسارع متزايد، وهو يندفق بسرعة شبكات الاتصال نفسها، وبذلك تنتقل القوة المالية من يد إلى يد بسرعات متزايدة.

وإذا نظرنا إلى هذه التغيرات ستجد أنها تمثل أعرق إعادة بناء عرفها العالم المالي من بدء الأيام الأولى للعهد الصناعي، وهي تعكس ظهور نظام جديد لخلق الثروة.

1-1-10 المعرفة أهم مصادر الثروة والسلطة في عصر المعلومات

كان رأس المال يشتري المعرفة العلمية ويوظفها في خدمة خطوط إنتاجه الكثيفة في المراحل السابقة جميعها. بدءاً من الثورة الصناعية، أما اليوم فإن المعرفة العلمية أو بعبارة أخرى (المعلومات) تحولت إلى مصدر من مصادر الثروة، ولعله سيكون أحد أهم مصادرها في القرن الحادي والعشرين، فقد ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين مجموعة من أقوى الشركات العالمية لم تستند في قوتها إلى أرصدها المالية أو إلى موجوداتها المادية من بناء أو تجهيزات أو آلات، بل استندت إلى الكفاءة التنظيمية لدى الإدارة ومجموعة العلاقات والصلات والتطوير المستمر والإبداع والطرح المستمر لمبادرات جديدة وكان أوضح مثال على هذا النموذج الجديد من شركات المستقبل شركة مايكروسوفت ومؤسسها بيل جيتس الذي كان مبرمجاً متواضعاً في إمكاناته المادية ولكنه يمتلك الإبداع والقدرة على الإدارة، وبذلك استطاع أن ينتقل إلى مرتبة أغنى رجل في العالم وتقدر ثروته اليوم بأكثر من مئة مليار دولار، غير أن مايكروسوفت ليست الوحيدة فهناك IBM وشركة CNN في أمريكا وBULL في فرنسا، وهناك صناعة برمجياتهممة في الهند استطاعت أن تحصل على عقود تجاوزت الخمسة مليارات دولار في مجال المساعدة في تصحيح برمجيات الشركات الغربية لتتلاءم مع العام الحالي، وهناك بداية طيبة لصناعة البرمجيات العربية في مصر تجاوزت وارداتها ثلاثئة مليون دولار، وكل هذه الأعمال اعتمدت أساساً على رأس مال وحيد: إنه الإنسان بخبرته ومعرفته وعلمه.

1-1-11 النقد الإلكتروني يحل محل النقد الورقي

تجاوز التغيرات البنوية المعاصرة مجرد ظهور المعلومات كمصدر جديد للثروة والسلطة، فالتبادل النقدي اليوم بحد ذاته لم يعد سوى أرقام ورموز مسجلة على حواسيب الشبكات الدولية.

وتبدو العملة الورقية اليوم وكأنها تسير بثبات نحو نهايتها المحتومة كعملة ثانوية إلى جانب أشكال النقد القديم: الذهب، الفضة، وإلى جانب أشكال النقد في الأزمان الغابرة كالنحاس والمرجان والتبادل العيني، فالنقد الإلكتروني ليس سوى مجرد تتابع دقيق للأصفار والآحاد تنقل من حاسوب إلى آخر عبر الشبكة الدولية.

لقد دخلت التجارة الإلكترونية إلى الاقتصاد العالمي من أوسع الأبواب، وستسيطر قريباً على الجزء الأعظم من الأسواق العالمية ويصل حجم التجارة الإلكترونية سوياً إلى أكثر من 2.5 تريليون دولار، وفي حين يتجاوز التبادل النقدي العالمي هذا الرقم بكثير فهو يتراوح بين 70 إلى 100 تريليون دولار، إلا أن أكثر من نصف هذا التبادل النقدي يخص المضاربات المالية ولا علاقة له بالتجارة وبذلك نستطيع القول إن لتجارة الإلكترونية اليوم تجاوزت حجم 5% من التجارة العالمية.

ويعتمد التبادل التجاري الإلكتروني على وسائط مختلفة بدءاً من التبادل عبر الشبكة الدولية "الانترنت" بين المستهلك والمصرف والشركة المنتجة، كما يعتمد على بطاقات VISA التي يستخدمها اليوم أكثر من 200 مليون من الناس للشراء من عدد كبير من المخازن والمطاعم والفنادق والمراكز التجارية تزيد على سبعة ملايين، تقبل التسديد ببطاقات VISA، إلا أن البطاقات الذكية تستطيع أن تقوم بتسديد فوري كما أنها شيك يدفع في ثانية واحدة.

وهناك عملات إلكترونية خاصة مثل بطاقات الهواتف والسكك الحديدية وبطاقات الوجبات في مطاعم المعاهد والمدارس، وكل هذه التبادلات تستخدم النقد الإلكتروني.

إن هذا النظام الجديد سيقول من أهمية المصارف التي تعالج العمليات المالية على دفعات منفصلة، وسيسود نظام الدفع المتصل أي أن النظام المالي سيعمل في الزمن الحقيقي Real Time دقيقة بدقيقة وثانية بثانية.

12-1-1 القوة العاملة والبطالة

من الممكن أن تنشأ مفاهيم جديدة حول الصناعة والزراعة والخدمات والبطالة، ولا بد أن نتذكر أن الثورة الصناعية حملت معها أساليب ومفاهيم جديدة، فبعد أن كان العاملون في الزراعة يشكلون أكثر من نصف السكان انخفضت نسبتهم إلى الثلث ثم الخمس، وفي الولايات المتحدة لا يشكل المزارعون أكثر من 2% من السكان، وتنتج هذه النسبة القليلة أعلى نسبة من السلع الغذائية في العالم.

ويشهد العالم على مشارف القرن الحادي والعشرين تطوراً مماثلاً في مجال الصناعة، فقد انتهت في الدول المتقدمة المهنة الصناعية الخطرة والصعبة والشاقة، وتم استبدالها بآلات مبرمجة وعدد قليل من العمال يراقبون عملها، ولذلك نلاحظ توجهاً ثابتاً ومستمرّاً نحو زيادة عدد العاملين في قطاع المعلومات وبالمقابل تقلص عدد العاملين في الزراعة والصناعة وبالفعل فقد وصل عدد العاملين ممن يتصل عملهم بأنظمة المعلومات أكثر من ثلاثة أرباع القوة العاملة في الولايات المتحدة.

إن البطالة في مجتمع وعصر المعلومات مشكلة نوعية وليست كمية، فقد استطاع اقتصاد الثورة الصناعية أن يخلق سوقاً واسعة للأيدي العاملة ينتقي منه ما يشاء ويستطيع أن يستوعب عمال النسيج المسرحين في مصانع الأسمت أو الحديد، لأن العمل لم يكن يتطلب سوى مقدار محدود من المهارات والكفاءة التي يمكن أن يكتسبها العامل الجديد بسرعة مقبولة، أما سوق العمل اليوم فيتميز بالطلب على الأيدي العاملة التي تتمتع بمهارات وكفاءات وخبرات عالية وقابلة للتطور المستمر فإذا لم يكن العاطلون عن العمل، قادرين على التكيف مع هذه المتطلبات، فإن الأعمال الجديدة لن تتمكن من استيعابهم.

13-1-1 نموذج جديد للإدارة

جرت العادة في التنظيمات الإدارية للمؤسسات الصناعية القديمة أن تقوم الإدارة بتقسيم العمل إلى أجزاء من العمليات البسيطة المتتالية التي لا تحتاج أية عملية منها إلى خبرة كبيرة ويكون المدير مسؤولاً عن متابعة وتسلسل وترابط هذه العمليات البسيطة المتتالية للتأكد من أن خط الإنتاج يسير بصورة صحيحة، إن هذه الطريقة في الإدارة تعتمد نظرياً على ضرورة الرد التدريجي للمشكلات إلى أبسط عناصرها، وبالتالي

الفصل بين هذه العمليات وتتبعها ثم تحليلها بشكل متكامل. وبالنتيجة كانت الإدارة تتعامل مع الإنتاج كما لو أنه سلسلة من المراحل المعزولة.

أما النموذج الجديد للإنتاج فهو يستند إلى منظور متكامل للإدارة، ينظر إلى الإنتاج كعملية أكثر تركيباً، يستند إلى التسليم بأن جمع العناصر إلى جانب بعضها بعضاً لا يستطيع أن يشكل المجموعة الإجمالية للإنتاج، فالمجموعة عندما تعمل يجب أن تكون أكبر فاعلية من مجموع أجزائها، وبالتالي لا يمكن لأي جزء ضمن نظام إنتاج حديث متكامل أن يكون مقطوع الصلة بالأجزاء الأخرى.

كما أن المفاهيم الحديثة تؤكد أن العمل لا يبدأ وينتهي داخل المصنع، فهي توسع دراسة عملية الإنتاج باتجاه الماضي وباتجاه المستقبل، لأن أي تصميم جديد يجب أن يستند إلى رغبات العملاء وملاحظاتهم حول النمط السابق الذي أنتجته الشركة، أما اتجاه المستقبل فيتلخص في تقديم خدمات ما بعد البيع، ودعم المنتج وضمان تقديم صيانة كاملة لسنة أو عدة سنوات.

14-1-1 فريق العمل

في الإدارة الصناعية القديمة كان العاملون يعملون ضمن مراحل معزولة، وكانوا لا يعرفون شيئاً عما يجري في المراحل الأخرى أي أن الإدارة كانت مركزية، وكانت تختزن كل المعلومات والملاحظات حول أجزاء ومراحل العمل كله، أما اليوم وفي ظل ثورة المعلومات فإن النموذج المعتمد هو تشكيل فريق عمل متكامل يستطيع كل فرد فيه في أية مرحلة أن يبدي ملاحظاته واقتراحاته ليس فقط بالنسبة للمرحلة التي عمل بها وإنما بالنسبة للمراحل الأخرى أيضاً، فالمستول عن تسويق المنتج يتصل بالمصمم ويعرض عليه ملاحظات العملاء، والمصمم يتصل ويتعاون مع قسم الإنتاج لتلافي أي تنفيذ غير مناسب للتصميم المقترح وهكذا.

15-1-1 الإنتاج المتنوع على الطلب يخفض حجم المخزون

توفر نظم إدارة الإنتاج الصناعي كمية كافية من المعلومات لإعادة تنظيم العمل وتحديد الوقت المناسب والكمية المناسبة من المنتجات التي يجب إنتاجها لتغطية السوق وبالتالي ستمتع الإدارة بإمكانية إدارة الإنتاج دون أن تضطر إلى تخزين أية كمية من المنتجات الاحتياطية (المخزون).

إن الإنتاج المتنوع بأعداد قليلة مناسبة هو الحل المناسب لعدم استخدام مساحات واسعة للتخزين مع كل ما يترتب على ذلك من تجميد للمبالغ الناجمة عن كلفة الإنتاج فترة طويلة قبل تصريف البضائع.

16-1-1 انتهاء ظاهرة التوظيف مدى الحياة

سيشهد القرن الحادي والعشرين انتهاء عهد استمرار الفرد في عمل واحد لدى شركة أو مؤسسة واحدة طيلة حياته العملية، بل سنجد أن الكثيرين سيضطرون لتغيير وظائفهم ومهنهم وأماكن عملهم بشكل مستمر كل ثلاث أو خمس سنوات.

17-1-1 الحاجة للتعليم مدى الحياة

من المتوقع أن يزداد عدد المتعلمين الكبار أكثر من أي وقت مضى، ففي ظل عصر المعرفة ستكون الحاجة للتربية والتعليم المستمرين متطلبات جوهرية للحفاظ على قدرة الفرد على البقاء في الوظيفة، ولا يعني هذا أن التعليم في المدارس الثانوية أو الجامعات سينتهي، ولكنه سيكون مطلباً أساسياً ومستمرّاً أثناء حياة الإنسان العملية كلها.

18-1-1 المؤسسة في واحد Corporation of One

هناك ارتفاع يفوق التصور في مجال التشغيل لفترات مؤقتة Temporary work، وتبين التقارير أن مجال التوظيف المؤقت نما إلى 100 بليون دولار في السنة، وسيظل ينمو بنسبة 15 % سنوياً، وعلى افتراض أن العديد من الأعمال تأخذ في الحسبان ما يترتب على إيجاد المنظمات الافتراضية Virtual Organizations، فقد تتكون المنظمات المستقبلية من عدد قليل من الموظفين والإدارات الأساسية، وسيترك كل ما عدا ذلك لمزودين خارجيين، وفي بيئة مثل هذه فإن العديد من الأفراد سيكونون وبمعنى الكلمة "مؤسسة في واحد" أي أنهم سيعملون بشكل مستقل ويتعاونون مع العاملين الآخرين في تخصصات متنوعة، وقد أشار المحللون إلى أن من مظاهر التغير في سوق أتمات العمل وجود ما يسمى بمشاركة العمل Work Sharing الشائع في مجتمع المعلومات، والاعتماد على العمل عن بعد teleworking حيث تجرب بعض الشركات فكرة العاملين من منازلهم من خلال الاتصال إلكترونياً.

2-1 خصائص القوة العاملة في ظل اقتصاد المعرفة

ما يمكن أن يتوقعه سوق العمل من القوة العاملة في عصر اقتصاد المعرفة هو بالطبع شيء يختلف بحسب كل شركة أو مجال عمل، ولكن يمكن استنتاج أن سوق العمل أو العمالة في ظل اقتصاد المعرفة سيتصف بالخصائص الأساسية التالية: القدرة على التقاط المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام، القدرة على التكيف والتعلم بسرعة وامتلاك المهارات اللازمة لذلك، إتقان التعامل مع تقنية المعلومات والتقنية المعتمدة على الحاسب وتطبيقاتها في مجال العمل، القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق إتقان مهارات الاتصال اللفظية والكتابية والافتراضية، امتلاك مهارات إضافية مميزة تختلف عن المهارات تقليدية في الأعمال الروتينية التي أصبحت الأنظمة الآلية تقوم بها، إتقان أكثر من لغة حتى يمكن العمل في بيئة عمل عالمية، إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان والقدرة على إدارة العمل سواء كان ذلك في بيئات عمل تقليدية أو بيئات افتراضية، القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستهلكين الأفراد أو المؤسسات والهيئات فلم تعد المنتجات ذات المواصفات المعيارية الموحدة تناسب الجميع القدرة على التحرك بسرعة والتغير بسرعة، والإحساس بضرورة سرعة متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستهلكين.

وثمة عدد كبير من الكتاب يصورون العصر القادم بالألوان الوردية ليستخرجوا منه قسراً صورة جميلة تبرز تفاؤلهم متناسين أن التطورات التاريخية الكبرى لا يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية بحد ذاتها، وإنما إيجابية عندما تتعامل معها الجماعات البشرية بصورة ملائمة تجعلها تستفيد من هذه التطورات، وهي سلبية عندما تتجاهلها جماعات أخرى وتتعامل مع الوقائع على أنها ثابتة دون أخذ التطورات الجديدة بعين الاهتمام.

وتتمثل فوائد وإيجابيات الاقتصاد المعرفي في عائدات أعلى، عمالة منخفضة، نفقات منخفضة انتشار أسرع للمعلومات، تكلفة اتصالات منخفضة وتكاليف تشغيل منخفضة.

أما سلبيات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في تكاليف تقنية أعلى، تكاليف تحسين الأنظمة المستمر تكاليف نثرية أكبر مرتبات عالية جداً لفريق العمل الأكثر كفاءة، فالانترنت تمنح الجميع فرصة التواجد على الشبكة ولعب دور فعال اجتماعي أم سياسي أم اقتصادي أو فني أو غيره، وتمنح إمكانية التواصل مع العالم بأي وقت ومن أي مكان.

ويعاني الشباب من أزمة بطالة، ومن أهم سمات ظاهرة البطالة تركزها بالدرجة الأولى بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 15-24 سنة والذين يدخلون سوق العمل للمرة الأولى، ونسبة كبيرة من بين هؤلاء المتعطلين إن لم تكن غالبية من الشباب الأكثر والأفضل تعليماً

1-3 قياس الاقتصاد القائم على المعرفة

توجد عدد من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس الاقتصاد المبني على المعرفة ومن هذه المؤشرات:

1-3-1 مؤشر الاستثمار في الاقتصاد القائم على المعرفة: يعالج المؤشر المركب الخاص بالاستثمار في الاقتصاد القائم على المعرفة توليد ونشر المعرفة الجديدة، وهما بعدان حاسمان في الاستثمار، ويحسب المؤشر استناداً إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية المتصلة بجهود البحث والتطوير، مثل الاستثمار في الرأس مال البشري وجودة التعليم وشراء تكنولوجيات جديدة وتحديث الخدمات العامة.

1-3-2 الأداء في الاقتصاد القائم على المعرفة: الاستثمار هو جانب واحد من مكونات القضية، وينبغي أن يعطي مخرجات ذجحة ورابحة تماماً، وبينما يجمع المؤشر المركب الخاص بالاستثمار مؤشرات الفرعية تحت توليد المعرفة ونشرها، ويحدد المؤشر الثاني أهم أربعة عناصر مكونة للأداء توجهاً للانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة وهذه العناصر هي الإنتاجية؛ الأداء العلمي والتكنولوجي؛ استخدام البنية الأساسية للمعلومات وفعالية النظام التعليمي.

وكان الاتحاد الأوروبي متأخراً عن الولايات المتحدة الأمريكية من حيث الأداء في عام 1999م، غير أن ارتفاع معدل نمو الأداء الذي شهده يدل على ازدياد الجهود المبذولة للانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة، وعلى الرغم من معدل النمو العالي في الاتحاد الأوروبي يلزم عدم الاكتفاء بزيادة مبالغ الاستثمار، بل العمل على تحسين سبل رصد الأموال والتنفيذ.

1.3.3 يضبط الاتحاد الدولي للاتصالات وسائر المنظمات التابعة للأمم المتحدة والمعتنية بشئون التنمية جملة من المعايير التي يحدد على أساسها مدى انخراط هذا البلد أو ذاك في مجتمع المعلومات، وتضبط هذه الهيئات عدداً من المؤشرات القابلة

لملاحظة والقياس تتمثل فيعدد خطوط الهاتف الثابت بالنسبة إلى عدد السكان، عدد خطوط الهاتف الجوال بالنسبة إلى السكان، عدد أجهزة الحاسوب بالنسبة إلى عدد السكان، عدد مستعملي شبكة الانترنت بالنسبة إلى عدد السكان مجموع عدد مواقع الواب المسجلة بالنسبة إلى عدد السكان ويمكن بالإضافة إلى هذه العناصر تحديد مؤشرين إضافيين هما نسبة الربط بالشبكة الكهربائية ونسبة الأمية.

كما يمكن تصنيف مؤشرات اقتصاد المعرفة وفقاً لأربع فئات مختلفة وهي التالية:

أ- مؤشرات العلم والتكنولوجيا مثل البيانات المتعلقة بالأبحاث والتنمية وإحصائيات براءات الاختراع، والمنشورات العلمية، وميزان المدفوعات التكنولوجية ومؤشرات نشر المعلومات والاتصالات.

ب- المؤشرات المأخوذة من البحوث حول تنظيم نشاطات الابتكار: لطالما أجريت البحوث حول الابتكار من قبل هيئات وطنية للاستجابة إلى حاجاتها الخاصة، وبالتالي كان من الصعب مقارنة النتائج.

ج- المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية: أهمية المتغيرات المتعلقة بالمصادر البشرية لاقتصاديات المعرفة أمر يُقرّ به الجميع، ورغم ذلك ما زال هناك القليل من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة ومؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان للبيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو مهن العمال.

د- مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: إنّ بيانات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متعدّدة ومتنوّعة جداً ولكنها تضمّ عيوباً كبيرة، إنه لمن الصعب مقارنتها بين بلد وآخر ومصدر وآخر وغالباً ما تكون غير موثوقة جداً.

إنّ البنية التحتية للأجهزة والبرمجيات لـ "الاقتصاد الرقمي" ليست مُقاسة بعد بشكل صحيح في الواقع لا تزود حسابات الشركات معلومات خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و هذه النقائص لا تعوّض إلا جزئياً بواسطة البحوث المختصة.

المبحث الثاني

اقتصاد المعرفة في عصر العولمة

يطل القرن الحادي والعشرون ومعه تغيرات جذرية هامة تطرح العديد من التحديات ومن الفرص وليست الدول العربية بمنأى عن هذه التغيرات، تأتي العولمة المالية والصناعية والتجارية وعولمة الخدمات (من اتصالات ونقل وغيرها) لتطرح بعداً جديداً مهماً في التنافس الدولي على مختلف الأصعدة.

وتحولت تكنولوجيا المعلوماتية إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، حيث بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية عام 2000 حوالي تريليون دولار.

ويعد الإنترنت أحد الأسس الهامة لهذا الحامل الأساسي لهذه التحولات الجذرية وقد بلغ حجم التجارة الإلكترونية عام 1998م 2.3 تريليون دولار، وقد بلغ هذا الرقم في عام 1999م 3.5 تريليون دولار.

وقبل الإسراع نحو تعريف التجارة الإلكترونية يجب أن نعرف أن مفهوم التجارة الإلكترونية يتكون من مقطعين:

الأول: "التجارة Commerce" وهذا المقطع يعبر عن نشاط تجاري واقتصادي معروف ويتم من خلاله تداول السلع والخدمات وفقاً لقواعد ونظم متبعة ومتفق عليها.

الثاني: "الإلكترونية Electronic" والمقصود به هو القيام بأداء النشاط الاقتصادي "التجاري" باستخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة مثل شبكة الإنترنت والشبكات والأساليب الإلكترونية. ومما سبق يمكن أن نعرف التجارة الإلكترونية Electronic Commerce بأنها عمليات الإعلان والتعريف للبضائع والخدمات، ثم تنفيذ عمليات عقد الصفقات وإبرام العقود ثم الشراء والبيع لتلك البضائع والخدمات، ثم سداد القيمة الشرائية عبر شبكات الاتصال المختلفة سواء الإنترنت أو غيرها من الشبكات التي تربط بين المشتري والبائع."

وتوضح الإحصاءات الصادرة عن شركة Active Media Research Group الصادرة في عام 1999م التطور الكبير في حجم التجارة الإلكترونية المحقق فعلياً من عام 1996م والذي بلغ أقل من 3 بليون دولار، وعام 1998م والذي بلغ حوالي 84 بليون دولار بزيادة

28 ضعف، وتصل في تقديراتها إلى أن حجم التجارة الإلكترونية سيصل إلى 1234 بليون دولار لتكون الزيادة في 6 سنوات أكثر من 400 ضعف.

وقد باعت شركة أمازون مئات آلاف الكتب عبر الإنترنت عام 1996م، وبلغ حجم مبيعاتها 16 مليون دولاراً، أما في عام 1997م فقد بلغت 148 مليون دولار، وفي عام 1998م 250 مليون دولار وبلغ عدد عملائها 4.5 مليون وعدد زوار موقعها على الإنترنت عشرات الملايين.

ويقدم التطور العلمي والتكنولوجي فرصاً كبيرة لتطوير القدرة التنافسية للمؤسسات والدول ولزيادة الإمكانات الوطنية للتنمية المستدامة، ويتم هذا من خلال تطوير منظومة العلم والتكنولوجيا الوطنية وتحويلها تدريجياً إلى نظام وطني للابتكار أو الإبداع National Innovation System (NIS).

إن تفعيل منظومة العلم والتكنولوجيا عبر تبني سياسة لها واستراتيجية لتنفيذ هذه السياسة، وعبر تقوية الروابط والجسور بين حلقات هذه المنظومة، يؤدي إلى إيجاد نظام وطني للإبداع يزيد من القدرة التنافسية ويحقق التنمية المستدامة اللازمة للوطن العربي للقرن الحادي والعشرين.

إن ظاهرة العولمة هي نتاج طبيعي تراكمي للتجربة الإنسانية توسّعت دائرتها تدريجياً، ومنذ أزمان بعيدة ثم تسارعت وتيرتها مع مطلع السبعينيات وخاصة منذ بداية تسعينيات القرن العشرين بفعل الثورة الهائلة لتكنولوجيات المعلومات والاتصال وإجمالاً فإن اقتصاد المعرفة - بالرغم من المكاسب المسجلة - مازال بحاجة ماسة إلى البنية المؤسسية العلمية والتكنولوجية والأطر التشريعية والموارد البشرية لمواجهة تحديات التنمية ومنها تحديات التشغيل والبطالة من ناحية، ولتحسين مواقع الاقتصاديات العربية في جغرافيا المعرفة على المستوى الدولي من ناحية ثانية.

ويشير في هذا الصدد تقرير منظمة اليونسكو حول الاتصال في العالم أن قطاع المعلومات وخدماته سجل تطوراً ملحوظاً في معظم البلدان رغم الاختلافات في اليد العاملة "المعلوماتية" إلى إجمالي سكان كل بلد، كما تؤكد موليتور Molitor أن نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية ستشكل نسبة 66% من إجمالي قوة العمل عام 2000م، بعد أن كانت لا تتعدى 19% عام 1920م و50% في

منتصف السبعينيات، عكس القطاعات الأخرى التي تسجل تقلصاً ملحوظاً في نسبة الأيدي العاملة.

إن أمماً كثيرة قد أدركت مسئوليتها تجاه التحديات التي يفرضها مجتمع المعلومات عليها سواء على الصعيد الرسمي أو التجاري، فقد استحدثت المملكة المتحدة عام 1981م وزارة دولة لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات مهمتها جمع جوانب ثورة المعلومات كافة، وتتولى هذه الوزارة عدة مسئوليات مترابطة في مقدمتها: الإشراف على صناعة الحاسبات الإلكترونية والروبوت والإلكترونيات الدقيقة والهندسة الميكانيكية والبحث والتطوير وسياسة الاتصالات السلكية واللاسلكية ودائرة البريد وصناعة الورق والمواد الكيماوية والنشر وصناعة الأفلام وصناعة الفضاء.

وقد أشار وزير الدولة البريطاني لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات لينيث بيكر في حديث له آنذاك خلال زيارته إلى أستراليا بضرورة الأخذ بأخر التطورات في ميدان الحاسبات، مؤكداً أن الصناعي الذي لا يوظف تقنيات الحاسب الإلكتروني الدقيقة سوف لا يجد له مكاناً في ميدان الصناعة خلال الأعوام الخمسة القادمة.

وفي إطار ترجمة هذه الأفكار إلى واقع فعلي أعلنت الحكومة البريطانية عام 1982م كعام لصناعة المعلومات وأسست برنامجاً شاملاً أطلقت عليه برنامج تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، حيث وظف هذا البرنامج 350 مليون باوند إسترليني في مجال البحث والتطوير للجيل الخامس من الحاسب الآلي، وتم تشكيل لجنة خبراء في الوزارة المذكورة لتقديم المشورة إلى رئاسة مجلس الوزراء حول أفضل السبل التي تمكن المملكة المتحدة من أن تتبوأ الموقع القيادي في مجال صناعة المعلومات.

أما اليابان فقد استجابت لتحدي مجتمع المعلومات عن طريق التخطيط السليم والتحليل المتأن حيث قامت بتشكيل عدة مجالس ولجان برعاية مؤسسات وهيئات حكومية في عدة وزارات منها وزارة التجارة والصناعة الدولية ووزارة البريد والاتصالات والمركز الياباني للتطوير العملياني، وأصدرت هذه المجالس مجموعة (أوراق عمل) تناولت موضوعات عديدة منها سياسة الحكومة في مجال المعلومات وتطبيقاتها الصناعية في مجتمع المعلومات واستخدامات الحاسب الإلكتروني والبحث الآلي وشبكات المعلومات والاتصال والمكتبات وخدمات المعلومات ولم تقتصر حدود أوراق العمل هذه على

تشخيص الواقع المعلوماتي في اليابان وإنما شملت كذلك سبل تطويره ووسائل مواجهة المستقبل. وأثناء زيارة رئيس اليابان السابق ناكا سوني للولايات المتحدة عام 1984م أكد أنه يجب على الدول المتقدمة تكنولوجياً كاليابان أن تنظر إلى مجتمع المعلومات كسبيل يضمن مواصلة نموها وتطورها الاقتصادي، وتنبأ ناكاسوني بأنه خلال العشرين أو الثلاثين سنة القادمة ستكون الصناعات الرئيسة في اليابان هي تلك التي تتعامل مع المعلومات.

وأكد أن أثر الاقتصاد المعلوماتي -أي المبني على صناعة المعلومات- على المجتمع الياباني سوف يكون مشابهاً لاستخدام الكهرباء أو السيارة لأول مرة.

وإذا ما انتقلنا إلى دول العالم الأخرى والتي تتطلع إلى القيام بدور في عالمنا المعاصر نجد أن كثيراً منها لم تكن بعيدة تماماً عن هذه التوقعات المستقبلية، فنجد أن ماليزيا تعد صاحبة التجربة الأولى في هذا المجال بالنسبة للدول النامية على مستوى العالم حيث شرعت في الإعداد لما يطلق عليه (CorridorMultimedia Super) وهي لم تقتصر على خلق بنية تحتية للمعلومات وإنما تعدتها لتشريع قوانين وعمل سياسات وممارسات مما يمكنها من استثمار واستكشاف المجالات الخاصة بعصر المعلومات.

في أحد مؤتمرات الاقتصاد المعرفي الذي انعقد بروما وضعت ماليزيا وسنغافورة وتايلاند وكوريا الجنوبية خطط نجاحها أمام جميع الدول التي تعاني من توطين الوظائف وتسعى إلى تحقيق المكاسب الاقتصادية، مثل تسارع معدلات الإنتاج وتحسين نوعيته، وإسهامه في تعزيز الكفاءة الاقتصادية وانعكاساته على ارتفاع مستوى معيشة المواطن ورفاهية الشعوب.

وأكد مؤتمر روما أن التجارة الإلكترونية هي من أهم مقومات الاقتصاد المعرفي لكون تعاملاتها عبر الحدود تتيح الفرصة المثل لكافة شرائح المجتمع في الاطلاع على الإنجازات في المجتمعات الأخرى وبالتالي تعظيم الفرص التي تتيحها العولمة وخصوصاً في المجال الاقتصادي ومع ذلك ما زالت الدول النامية عامة والدول العربية خاصة تحاول إعادة اختراع العجلة لتوطين الوظائف وتنويع مصادر الدخل.

وأشارت الإحصاءات التي أطلقها مؤتمر روما إلى أن الدول الإسكندنافية تقف في طليعة الدول في مجال الاقتصاد المعرفي، حيث تحتل أيسلندا المركز الأول في قائمة أكثر دول العالم استخداماً للإنترنت بنحو 60% من عدد سكانها، وتأتي النرويج في المركز الثاني بنسبة 49%، وتليها السويد في المركز الثالث بنسبة 46% كما أن الدول الصناعية الكبرى، خصوصاً الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، تستحوذ على نسبة 75% من إجمالي مستخدمي الإنترنت في العالم، بينما لا تتجاوز هذه النسبة 1% في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا.

أما على صعيد الدول النامية استطاعت الهند - على الرغم من تحدياتها الاقتصادية المتمثلة بشح الموارد وحالات الفقر المدققة التي تراود مواطنيها منذ عقود - في غضون الأعوام القليلة الماضية تحقيق نتائج مميزة في مجال الاقتصاد المعرفي، ونجحت في إيجاد العديد من فرص العمل لمواطنيها، وكسب المزيد من تدفق رؤوس الأموال الأجنبية وأضحت الاتصالات وتقنية المعلومات مكوناً رئيساً في هيكل صادراتها، ومن المتوقع أن تستمر الهند في هذا المجال لتغدو إحدى أهم دول العالم في الاقتصاد المعرفي في المستقبل المنظور.

أما بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي العربية، فإنه على الرغم من الإنجازات التي تحققت في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات إضافة إلى التعليم والتدريب على التقنيات الحديثة في مختلف قطاعات المجتمع والعمل الدؤوب لترسيخ مفهوم التعاملات الحكومية الإلكترونية، فإن هذه الدول ما زالت في المراحل المبكرة للانتقال إلى الاقتصاد الرقمي.

وتعد شركة سيسكو العالمية أحد أهم نتائج الاقتصاد المعرفي، حيث تعد من أنجح الشركات التي أنشئت في وادي السيلكون، في أثناء طفرة شركات تقنية المعلومات والاتصالات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات، هذه الشركة أخذت على عاتقها نقل تجربتها الناجحة في الدول التي تعمل فيها، فأهم التزامات الشركة هي التزامها بالإسهام في بناء الاقتصاد المعرفي في السعودية، وذلك من خلال برنامج استثماري قيمته بنحو مليار ريال سعودي وهذا البرنامج يتناول أبرز معوقات الانتقال إلى

الاقتصاد المعرفي، وهذه المعوقات الثلاثة هي نقص الكوادر المؤهلة، الحاجة إلى نقل التقنية، والحاجة إلى تحفيز واحتضان الابتكار.

وقد ركز برنامج تأهيل الكوادر في السعودية على تأهيل الكوادر في عدة مستويات من الجنسين، فبدأ منذ عام 2000م ببرنامج أكاديميات شبكات "سيسكو" الذي يهدف إلى تأهيل خريجي الدبلوم والثانويات وتم تدريب ما يقارب عشرة آلاف طالب وطالبة إلى الآن في السعودية، التي تعد من أكثر دول العالم نمواً في عدد الطلاب، وفي أكثر نسبة من الطالبات على مستوى العالم.

وهناك برنامج آخر أطلقناه العام الماضي وهو برنامج جامعة سيسكو الشبكية، ويهدف إلى تخريج القادة، قادة الأعمال في السعودية، ويسهم في ابتكار وإنتاج أعمال جديدة وهذه المعاهد والمبادرات التعليمية أيضاً تطبق في المدن الاقتصادية الكبرى التي أطلقتها الهيئة العامة للاستثمار ومنها مدينة المعرفة الاقتصادية في المدينة المنورة، وهناك اتفاق مع هذه المدينة لإنشاء أكاديمية لشركة سيسكو لتسهم في بناء هذه المدينة.

المبحث الثالث

تحديات اقتصاد مدن المعرفة

يعتمد اقتصاد المعرفة على أهمية أن يكون المجتمع مجتمعاً معرفياً، ويعتمد مجتمع المعرفة بصفة أساسية على توافر عدد من الأمور أولها أنشطة وبرامج البحث العلمي وتوجيهها نحو دراسة وتطوير كافة قطاعات الاقتصاد الوطني، وثانيها قدرة المجتمع على تحويل نتائج البحوث العلمية إلى تقنيات وتطبيقات عملية مفيدة في كافة جوانب الحياة وفي كل مؤسسات الدولة، وثالثهما التعليم الجيد القائم على الإبداع والابتكار.

وعلى الرغم من الآمال والطموحات والأحلام التي يحملها العاملون في قطاع المعلومات العربي لتحسين الوضع الراهن فإن هناك بعض الحقائق مخيبة للآمال، بل وفي بعض الأحيان خطيرة، وهذه عينة منها:

1- أولى سمات مجتمع المعلومات هي الاتصالية العالية، وقد نما عدد المرتبطين بشبكة الإنترنت العالمية بوتيرة مذهلة فاقت كل التوقعات حتى بلغ عددهم مؤخراً 729.2 مليوناً، في حين بلغ عدد العرب المرتبطين بالإنترنت 10.5 مليوناً أي ما نسبته 1.3% من مجموع المستخدمين، وهذه النسبة أقل بأربع مرات تقريباً من نسبة العرب إلى سكان العالم، أما بالنسبة لعدد المضيفات الأساسية للإنترنت في العالم فقد بلغ إجمالاً 54143 مضيفاً، وكان نصيب العرب منها 145 أي ما نسبته 0.26%، وهذه النسبة أقل بـ 19.2 مرة من نسبة العرب إلى سكان العالم.

2- ثاني سمات مجتمع المعلومات هي المشاركة الفعالة في إثراء المحتوى الرقمي وأحد مؤشرات المحتوى الرقمي المهمة هو دون شك عدد المواقع العربية على الإنترنت ووفقاً للإحصاءات المعتمدة فقد بلغ عدد المواقع العربية المحلية حتى نهاية عام 2001م ما يقرب من 9216 موقعاً، بما يمثل 0.026% من إجمالي عدد المواقع المحلية العالمية البالغ 36 مليون موقع، وهذه النسبة أقل بـ 192 مرة من نسبة العرب إلى سكان العالم.

وتظهر الإحصاءات التي نُشرت حديثاً وجود أكثر من 320 مليار صفحة معلومات منشورة على الإنترنت، أما صناعة المحتوى فقد بلغ حجمها في الولايات المتحدة 255 مليار دولار، وفي أوروبا 186 مليار دولار، ونصيب العرب من هذا الحجم ضئيل جداً.

3- ثالث سمات مجتمع المعلومات هي نشر المعرفة، ومن الصعب جداً أن نتخيل أن هذه السمة متوافرة في البلدان العربية، خاصة وأن نسبة الأميين بين البالغين ما تزال نحو 45%، ذلك أن البلدان العربية دخلت القرن الحادي والعشرين مثقلة بسبعين مليون أمي غالبيتهم من النساء، وإذا نسبنا عدد الأميين إلى مجمل السكان سنجد أن النسبة تصل إلى 25%، وهو معدل أعلى من المتوسط العالمي وحتى من متوسط البلدان النامية.

4- رابع سمات مجتمع المعلومات هي دعم التطوير والبحث العلمي ويوازي إنفاق البلدان العربية على البحث والتطوير ما نسبته 0.1-0.2% من الناتج الإجمالي، وهو أقل بسبع مرات عن المتوسط العالمي 1.4% وأقل بعشر مرات على الأقل عن المعدل الإسرائيلي 2%.

5- خامس سمات مجتمع المعلومات هي إتاحة التعليم المتطور والنفاذ إلى الثقافة والمعرفة والتقنيات الحديثة لجميع أفراد المجتمع، وقد حقق التعليم في البلدان العربية خطوات إيجابية ملموسة خلال النصف الثاني من القرن العشرين فزاد عدد المتعلمين بنسب متسارعة حتى التسعينيات وقد زاد عدد الملتحقين بمراحل التعليم الثلاث من 31 مليون عام 1980م إلى ما يقارب 56 مليوناً عام 1995م.

6- السمة السادسة لمجتمع المعلومات هي النمو الاقتصادي المعتمد على التكنولوجيا المتطورة وهو ما يدعى باقتصاد المعرفة، وإذا عدنا إلى لغة الأرقام والإحصاءات سنجد أن قيمة الناتج القومي الإجمالي لكل الدول العربية هو 324.2 مليار دولار عام 1997م بما في ذلك البترول أما إذا استثنينا البترول فإن هذا الناتج ينخفض إلى نحو 230 مليار دولار، وبذلك يكون الناتج الإجمالي لمجموع البلدان العربية بما فيها البلدان النفطية أقل من ناتج دولة صغيرة كهولندا وعدد سكانها 15.6 مليون نسمة أي أقل بعشرين مرة من عدد سكان البلدان العربية، وأقل من ثلث ناتج إيطاليا وخمس ناتج فرنسا، والحقيقة أن العرب بشكل عام فقراء حتى لو حسبنا معهم الدول النفطية، والسبب هو أن الاقتصاد العالمي اليوم يمنح أعلى قيمة مضافة لناتج التكنولوجيا المتقدمة، ويبخس ثمن المواد الأولية والصناعات التحويلية البسيطة.

7- من أهم الصعوبات التي تعترض تركيز وتطوير اقتصاد المعرفة في العالم العربي محدودية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، فالإنفاق على البحث لا يتجاوز في

المعدل العام 2,0% من الناتج المحلي الإجمالي في الوطن العربي مقابل معدل عالمي يقدر بـ 1,7% ، وماتوفر من هذا الانفاق يوجه بنسبة عالية إلى الاستثمار المادي على حساب الاستثمار اللامادي بمعنى البحث والتطوير.

8- إحقاق التنمية البشرية في عصر المعرفة، ويرجع ذلك بسبب وجود مؤسسات لا تتبع الإدارة الحديثة، انعدام المسؤولية الاجتماعية والوجدان القومي، هجرة العقول وعدم القدرة على استقطبها ثانية عدم الوضوح في تحديد حاجة المجتمع إلى التخصصات، عدم توفر التخصصات المطلوبة، عدم ربط مخرجات التعليم بحاجة سوق العمل الأمية العادية والمعلوماتية، انعدام التوجيه والتخطيط أو تخلفه، طاقة بشرية كبيرة كامنة، نقص "الكوادر" والمهارات Staff/Skill Shortage مما يثير الاهتمام في ضوء النمو الاقتصادي الحالي أن العديد من الوظائف لا تجد من يملؤها (على الأقل في الولايات المتحدة)، ولعل قطاع تقنية المعلومات هو القطاع الأكبر الذي يصارع لإيجاد المواهب والطاقات، وبالنظر إلى الطاقات التي يخرجها نظام التعليم في مجالات تقنية المعلومات يعتقد أن قطاع الأعمال التي لا تستطيع العثور على الأنواع المناسبة من الطاقات محلياً ستبحث عنها في البلاد الأخرى، وهذه من سمات سوق المستقبل، فإذا نقصت المهارات في بلد ما فيمكن إيجاد الطاقات المناسبة في أي مكان في العالم.

المبحث الرابع

محددات وأسس التحول لاقتصاد المعرفة

هناك عدد من المحددات والأسس اللازمة من أجل التحول الكلي إلى اقتصاد المعرفة وتفعيله، ويمكن القول إن أبرز المستلزمات لاقتصاد المعرفة هي:

1- إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي.

2 - العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة، فالمعرفة اليوم ليست ترفاً فكرياً، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.

3 - إدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة، والملاحظ أن الشركات العالمية الكبرى (العابرة للقوميات خصوصاً) تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم، وتخصص جزءاً مهماً من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار.

4 - حدد البنك الدولي أربع ركائز أساسية لاقتصاد المعرفة هي:

أ- الإطار الاقتصادي والمؤسسي الذي يضمن بيئة اقتصادية كلية مستقرة ومنافسة، وسوق عمل مرنة وحماية اجتماعيه كافية، ويقصد به دور الحكومات في توفير الإطار الاقتصادي والحوافز لمجتمع الأعمال وغيرها من الشروط التي تعمل على رفع اقتصاد المعرفة بالإضافة إلى الأداء الفعلي للاقتصاد.

ب- نظم التعليم التي تؤكد أن المواطنين معدين للاستحواذ أو الحصول على واستخدام والمشاركة في المعرفة بقيادة التكنولوجيا والاحتياجات الجديدة يتجه التعليم لإحداث تغييرات كبرى على كل المستويات.

ج- نظم الإبداع التي تجمع ما بين الباحثين وأصحاب الأعمال في تطبيقات تجارية للعلوم والتكنولوجيا.

د - البنية الأساسية لمجتمع المعلومات: ويقصد بها البنية الأساسية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وإلى أي حد هي متقدمة ومنتشرة ومتاحة ورخيصة.

- 5 - ضرورة العمل على توفير بنية مؤسسية حديثة تفرض ذهنية وسلوك مؤسسي حديث، وأن يتم التأسيس لثقافة النوعية والجودة وثقافة الإنتاجية العالية والإدخار وحسن الاستثمار.
- 6 - ضرورة إنجاز مهام البناء القانوني والإجرائي لمؤسسات اقتصادية ومالية مسئولة وفاعلة في إطار اقتصاد السوق الاجتماعي جديدة بأن تضمن البيئة التمكينية لاقتصاد ديناميكي ومشجع للاستثمار المحلي والأجنبي.
- 7 - ضرورة التأسيس لإحداث شراكة وتنسيق في تحمل أعباء التنمية والتطور المجتمعي بين الأجهزة الحكومية المركزية والمحلية والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والمجتمع الأهلي والمواطنين..
- 8 - ضرورة تنفيذ تنمية متوازنة إقليمياً وعادلة اجتماعياً تأخذ بالاعتبار حاجات وطموحات المناطق الأقل نمواً وتنهض بالفئات الاجتماعية الضعيفة.
- 9 - ضرورة إحداث تطوير جذري وحقيقي في مؤسسات التعليم والتعلم والبحث ورصد استثمارات كافية في هذا المضمار.
- 10 - ضرورة التخطيط والبرمجة للانتقال التدريجي للاقتصاد القائم على المعرفة وذلك طموح بعيد المدى يتطلب تسليح المواطن بذهنية جديدة قائمة على الاستقلالية وحرية التعبير والقدرة على التعامل مع المعلومة وتنظيم وحل المشكلات والتمتع بمهارات ذات قدرة تنافسية عالية.
- 11 - ضرورة تكريس ثقافة العمل والعمل الحر كجزء من التنشئة الاجتماعية والتربوية، من أجل الخروج بمنظومة قيم جديدة للمحدثين الاقتصاديين ولقيم الإدخار والاستثمار والثقة.
- 12 - ضرورة الارتقاء بمستوى الموارد البشرية في المنشآت الإنتاجية والخدمية (العامة والخاصة)، وأن يجري تصميم نظم لتحديث عملياتها والتزامها بالتدريب ومقاييس الجودة العالمية في إنتاج السلع المحلية القادرة على المنافسة والصالحة للتصدير.

13- يتطلب النجاح في هذا الاقتصاد حيازة المعرفة، ولهذه الغاية على الحكومات أن تستثمر في تأهيل عمال المعرفة، أي أن تخصص ميزانية وبيئة مناسبة لتطوير التعليم وتنمية المهارات.

14- من الخطوات اللازمة التي ينبغي أن تتخذها الحكومات للوصول إلى اقتصاد المعرفة: ربط التعليم والتدريب بالحاجات الاقتصادية والاجتماعية بمرونة تتيح التحضير المستمر للمستقبل، تطوير برنامج لتأهيل عمال المعرفة يكون لمؤسسات التعليم دور رئيسي في كل مرحلتها، الترويج لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقديم التدريب المناسب لذلك، وإتاحة الاتصال لجميع المواطنين بمراكز المعلومات وخاصة الانترنت، الاستثمار في البنية الأساسية التكنولوجية، وضع برنامج لتشجيع التجديد والابتكار، تفعيل التشريعات الخاصة بمسائل حماية الملكية الفكرية وبناء الثقة الضرورية لاقتصاد المعرفة والعمل على إجراء تغيير في ثقافة العمل في المؤسسات للتأقلم مع الاقتصاد الجديد.

ومن البديهي القول إن الاهتمام بالتعليم والتدريب لا يكفي وحده لتحقيق نقله نوعية في الحياة الاجتماعية والاقتصادية في مجتمع معين، بل ينبغي أن يتزامن مع سياسات لمواجهة القضايا والتحديات الاقتصادية وخلق الحوافز والمناخ السليم للاستثمار، وعقد الشراكات الاستراتيجية.

15- النظر لكل الطلاب الأساتذة والفنيين بالجامعات ومراكز التدريب والمعاهد العليا ومراكز الأبحاث بأنهم شركاء في الإبداع، وخلق روح العمل الجماعي فيما بينهم، فذكاء الفرد وحده لا يكفي ومطلوب ذكاء المجتمع.

16- التكامل والتداخل بين التخصصات والعلوم أصبح عنصر رئيس ومهم في اكتساب وتطوير المعرفة، وأدى إلى ظهور مجالات جديدة مثل التقنيات الحيوية، أنظمة التخييل والمحاكاة، الهندسة الوراثية، إدارة المعرفة، إدارة التقنية، الإدارة للإلكترونية الهندسة الطبية، التخطيط العقلي وتنمية القدرات الذاتية، وبالتالي لم تعد العلوم الأساسية والتطبيقية مفصولة عن بعضها البعض.

17- زيادة التنافسية الاقتصادية العالمية المبنية على المعرفة والمبادرة والسبق الزمني، واتباع أساليب المقارنة المرجعية محلياً ودولياً كعنصر أساسي في ذلك.

18 -التوسع في نشر التعليم والتدريب الخاص واستخدام المعلوماتية في ذلك من خلال التعليم والتدريب عن بعد و الجامعات المفتوحة، حيث وصل عدد الجامعات ومراكز التدريب الى أكثر من 56000 مؤسسة.

19 -زيادة دور المؤسسات الإقتصادية الكبيرة في إنشاء مؤسسات المعرفة من خلال برامج تنمية متكاملة، مثل(نوكيا ، هوندا ، ميكروسوفت....) و التي خلفت مدن وقرى وحدائق تقنية كبرى (4000 مؤسسة).

20 -زيادة الاعتماد على الموارد البشرية باعتبارها أهم عناصر تنمية الاقتصاد الوطني واستدامته، باعتبار أن العقل البشري مدته أطول وله القدرة بشكل أكبر على زيادة الإنتاج كلما زادت إبداعاته وتوفرت له السبل والإمكانيات.

21-ظهور أنظمة ومنظمات وهيئات رعاية المبدعين والمبشرين وأصحاب الابتكار وربطها بأنظمة ومنظمات وهيئات الرعاية واحتضان تكوين المشروعات ومؤسسات الأعمال الصغرى والمتوسطة وهي ما يسمى حاضنات الأعمال، الحاضنات التقنية وحضنات الأعمال والابتكار التقني.

22 -توفير معطيات موضوعية لتتبع التطور العمراني في العالم العربي، وتسريع تنافسية المدن في القطاعات الاقتصادية والاجتماعية من خلال مؤشرات المعرفة، وهى تطوير التنافسية من خلال المقارنات و تسريع القطاعات المعرفية وقطاعات الخدمات والمجالات الاقتصادية.

23-رفع الحصة المخصصة لتقنيات المعلومات والاتصال في ميزانية الدولة مثل صندوق الحسن الثاني، صناديق خاصة(صندوق الخدمة الشاملة ...)، تعاون دولي ثنائي و متعدد الأطراف، شراكات بين القطاع العام و الخاص ، و دور الدول متعدد مثل القيام بتأمين وضمان منافسة شريفة، توعية المواطنين والمقاولات بأهمية استعمال تقنيات الإعلام والاتصال،تنظيم ربط مختلف قطاعات الإدارة بالشبكة، تطوير وتشجيع شبكات المعلومات الخاصة، سرعة إعداد بيئة ملائمة لتطوير صناعة وطنية فعالة لتقنيات الإعلام والاتصال،الحفاظ على تعبئة شراكة عمومية وخاصة متفق بشأنها وتدشين مشاريع طموحة وذات نطاق واسع.

24 -للانتقال إلى اقتصاد المعرفة بكل ما يحمل هذا مفهوم من تحديات وإرهاصات لابد من البدء بالمدارس و الجامعات، بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها و الحفاظ عليها و في النهاية تخلقها هي أساس النظام التعليمي.

25 -إن استفادة العالم العربي من الفرص التي ستيحها اقتصاد المعرفة وأخذ حصته فيه، وتجنب مخاطر عدم مواءمته مع التحديات التي سيأتي به هذا الاقتصاد يتطلب من العالم العربي التحرك لتفعيل دور مؤسسات العلم والتكنولوجيا لديه لتأدية وظيفتها في المجالات الأربعة للتعامل مع المعرفة أي:

أ-توليد المعرفة: وذلك في مؤسسات البحث والتطوير وفي الجامعات، وهذا يتطلب قيام الدول العربية برفع معدلات تمويلها ودعمها لهذه المؤسسات.

ب-نقل المعرفة: وذلك من قبل الشركات المتقدمة وكذلك مؤسسات التوثيق العلمي وشبكات نقل المعلومات ومؤسسات الترجمة وكذلك عن طريق البعثات للاختصاصات المختلفة بقصد نقل المعرفة وتوطينها يضاف إلى ذلك جهود التعاون الإقليمي والدولي بهذا القصد.

ت-أما نشر المعرفة: فيكون بدعم دور التوثيق والإعلام العلمي إضافة إلى برامج التوعية العلمية المختلفة وكذلك توفير مراكز تقديم المعلومات العلمية والتكنولوجية والتجارية وغيرها وتوسيع استثمار شبكات الحاسوب ومنها الإنترنت وتشجيع انتقال العاملين من الجامعات ومراكز البحوث إلى الصناعة وبالعكس.

ث-استثمار المعرفة: وهي من أهم الوظائف التي يجب الاعتناء بها، وذلك بتوفير المؤسسات الوسيطة بين جهات توليد المعرفة وفعاليات الإنتاج والخدمات مثل المؤسسات التكنولوجية والمخابر الهندسية والهندسة العكسية و دعم براءات الاختراع وحماية الملكية الفكرية وغيرها من الإجراءات.

وبهدف استفادة العالم العربي من اقتصاد الأعمال الإلكترونية e-Business بما في ذلك التجارة الإلكترونية e-Commercial، وبهدف زيادة التجارة البينية العربية وكذلك زيادة الصادرات على الواردات في مجال الأعمال الإلكترونية، يوصى بالعمل في المجالات التالية:تحسين البنية التحتية للإنترنت العربي، تشجيع انتشار الإنترنت بين المواطنين، دعم الدراسات والبحث والتطوير في مجالات المعلوماتية والأعمال الإلكترونية

تحسين البيئة التشريعية والتنظيمية لانتشار الأعمال الإلكترونية، تحسين البيئة المصرفية للسماح بانتشار الأعمال الإلكترونية وتوفير رأس المال لشركات الأعمال الإلكترونية.

المبحث الخامس

التجربة المصرية في اقتصاد المعرفة

في الواقع استطاعت مصر أن تخطو خطوات مهمة نحو اقتصاد المعرفة، وأن تقطع شوطاً في هذه المجال وأن توفر منافذ وطرق عديدة لنشر وعرض المعلومات بأنواعها المختلفة.

وقامت مصر بإنشاء أجهزة رسمية متخصصة لجمع المعلومات المختلفة ونشرها وتأسيس مواقع لهذه الأجهزة الرسمية عبر الإنترنت، لتكون متاحة للجميع في عصر أصبح الإنترنت نافذة واسعة يطل منها الجميع على العالم بأكمله ومن هذه الأجهزة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار <http://www.idsc.gov.eg> الذي يقدم قواعد معلوماتية للباحثين والمتخصصين وصناع القرار والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء <http://www.capmas.gov.eg/home.htm> الذي يعمل على جمع المعلومات الدقيقة والمختلفة عن السكان والأنشطة الاقتصادية والمهن المختلفة والأعمار وحركة المواليد والوفيات، ونشر ذلك في التعدادات المختلفة مثل تعداد 1976م و تعداد 1986م وتعداد 1996م وتعداد 2006م.

كما قامت مصر بتخصيص مواقع إلكترونية للوزارات الحكومية المختلفة مثل وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية الجديدة، ووزارة الاستثمار، وغيرها من الوزارات التي أسست موقعاً لها عبر الإنترنت، يقدم معلومات وبيانات واشتراطات للمستثمرين في خطوة نحو تحقيق الحكومة الإلكترونية، وقد بلغ عدد المستخدمين للإنترنت في مصر مطلع عام 2000م حوالي 440 ألف مستخدم.

ولم تعد التجارة الإلكترونية قاصرة على السلع المتطورة المصدرة والواردة فقط، بل امتد نطاق تطبيقها ليشمل الخدمات المصرفية وحركة رؤوس أموال وخدمات السياحة والتأمين والمقاولات والنقل والاستشارات والمهن الحرة الطبية والتعليمية والتدريبية والمحاماة وغيرها.

وقد تجاوزت التجارة الإلكترونية على مستوى العالم المائة مليار دولار حتى نهاية عام 2000م، ويبلغ عدد الأفراد والذين يتعاملون في التجارة الإلكترونية على مستوى العالم حوالي عشرة ملايين فرد.

ويبلغ حجم تجارة الدول العربية الإلكترونية نحو 12 مليون دولار عام 2000م، وتتمثل معظم استخداماتها في البريد الإلكتروني، وتسويق بعض الزهور المصرية والأدوات الكهربائية، ومن المتوقع زيادة نسبة مستخدمي الإنترنت نتيجة قيام الشركة المصرية للاتصالات بفتح التعامل مع الإنترنت مجاناً، كما أن صناعة البرامج اللازمة للتجارة الإلكترونية في جمهورية مصر العربية تحقق دخلاً ما يقرب من 20 مليون دولار، بينما تحقق دول أخرى مثل الهند ما يزيد على 2 مليار دولار سنوياً.

1-5 خطوات مصرية لتفعيل اقتصاد المعرفة

أدركت مصر أهمية الدخول إلى عصر العولمة وزيادة قدرتها التنافسية والوصول إلى المستهلك العالمي أينما كان، عن طريق تطبيق التجارة الإلكترونية، فبدأت بتشكيل لجنة قومية من المختصين في مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لرئاسة مجلس الوزراء ووزارة التجارة ووزارة العدل والغرف التجارية واتحاد بنوك مصر والجمعية المصرية للإنترنت، وذلك لبحث كيفية تطبيق هذه التجارة ووضع الضوابط الفنية والتشريعية والاقتصادية والمعلوماتية اللازمة وتوفير الحماية اللازمة للمعلومات المتبادلة من خلال الشبكة الدولية خاصة المعلومات الخاصة بالعملاء في البنوك وغيرها من المعلومات التجارية والمالية.

وقامت مصر بالتجاوب مع السوق العالمية في إطار النظام الاقتصادي العالمي الجديد بالتفكير في إنشاء أول سوق إلكترونية للصناعة المصرية، كما تم تشكيل لجنة التكنولوجيا باتحاد الصناعات المصرية حيث تختص بتحقيق عدة أهداف أساسية تشمل ميكنة العمل بالإدارات المختلفة للاتحاد وتحديد أساليب استخدام التكنولوجيا بصفة عامة، ورفع القدرة التنافسية للمنتجات المصرية، لجذب الاستثمارات الأجنبية، والسوق الإلكترونية تخدم المنشآت الصناعية الأعضاء باتحاد الصناعات والتي يقدر عددها بنحو 23 ألف منشأة في 15 غرفة صناعية.

وتعتبر مصر من الدول التي تعهدت عام 1998م بعد موضع أى قيود أو معوقات على التجارة الإلكترونية مثل الجمارك أو الضرائب، كما قامت مصر بتكوين لجنة للتجارة الإلكترونية عام 1997م تابعة للجمعية المصرية للإنترنت، وذلك من أجل وضع رؤية مستقبلية لوضع مصر على خريطة التجارة الإلكترونية على مستوى العالم.

وأنشأت مصر نقطة التجارة الدولية كإحدى آليات خدمة الاقتصاد المصري ومجتمع الأعمال، من أجل توسيع قاعدة المتعاملين في التجارة الإلكترونية، وترتبط نقطة التجارة الدولية المصرية بحوالى 148 نقطة تجارة على مستوى العالم موجودة في 130 دولة، وقد تم عرض إنتاج أكثر من 2000 مصنع مصري ونشر بيانات عن أكثر من 7000 مصنع، وكذلك أكثر من 4000 مصدر مصري، وذلك على الصفحة الإلكترونية الخاصة بنقطة التجارة الدولية على شبكة الإنترنت العالمية.

وقامت جمهورية مصر العربية بتأسيس أول شركة عربية للتجارة الإلكترونية من خلال الإنترنت مقرها مدينة القاهرة، وهى الشركة العربية للاتصالات وتهدف إلى تقديم خدمات عربية عبر شبكة الإنترنت من خلال سوق العرب الإلكترونية للعمل على تنشيط التجارة الدولية للدول العربية.

وتحدث التجارة الإلكترونية من خلال ثلاثة مراحل على النحو التالى :

1- المرحلة الأولى: العرض والطلب إلكترونياً

في تلك المرحلة يقوم المستورد بالتعرف من خلال نشرة إلكترونية على مواصفات السلع والبدايل الموجودة لها وأما كن تواجدها، وطلب السلعة التى يريد شراءها من البائع عن طريق الحاسب الآلي ومن أى مكان في العالم.

2- المرحلة الثانية: تسليم البضائع

يتم التسليم بواسطة الحاسب الآلي حيث يتم إرسال وشحن البضائع إلى المستورد.

3- المرحلة الثالثة: سداد القيمة

يتحقق سداد القيمة إلكترونياً وتسوية المدفوعات المتعلقة بالصفقة حيث يقوم المستورد بملاً نموذج الشراء بعد اختياره للمنتج الذى يحتاج إليه، ويشمل النموذج رقم البطاقة الائتمانية الخاصة به وقيمة البضائع المشتراة، ويتم بعد ذلك نقل هذه البيانات بواسطة الحاسب الآلي ومعها رقم بطاقة الائتمن إلى حاسب آلي بالبنك الذى يتعامل معه المستورد، ويقوم البنك بالتحقق من صحة هذه البيانات، ثم يقوم الحاسب الآلي بالبنك بخصم قيمة البضائع المشتراة من حساب المشتري، ثم إضافته إلى حساب البائع حتى ولو فى بنك آخر غير بنك المشتري.

وتستخدم النقود الإلكترونية عبر الإنترنت في سداد القيمة، حيث يقوم البنك بإصدار نقود الكترونية لعملائه ويحتفظ العميل بالنقود الإلكترونية في محفظة إلكترونية يتم حفظها على القرص الصلب للحاسب الآلي، أو يتم التحفظ عليها في البطاقات الذكية، وهي بطاقات تحوى رقائق الكترونية فيها ذاكرة لتخزين المعلومات وهي محل الآن محل بطاقات الائتمان العادية. وتعتبر الشيكات الإلكترونية من أهم وسائل الدفع التي تعتمد على الحاسب الآلي حيث ينتقل الشيك بالبريد الإلكتروني إلى المستفيد بعد توقيعه إلكترونياً، فيحصل عليه المستفيد ويوقعه إلكترونياً ويرسله بالبريد الإلكتروني مصحوباً بإشعار وإيداع إلكتروني في حسابه بالبنك. وفيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني والذي تم الموافقة عليه مؤخراً من قبل مجلس الوزراء تم استكمال الدراسات الفنية والتكنولوجية، بالإضافة إلي دراسة وسائل الدفع الإلكتروني وإمكانيات التأمين علي العمليات التي تتم من خلال الإنترنت.

وقامت مصر في عام 2002م بالتوسع في تطبيقات التجارة الإلكترونية مع نقاط التجارة الفرعية من خلال تطبيق المراحل التنفيذية الأولية لمجالات التجارة الالكترونية، بالتعاون مع البنوك المتخصصة في أنشطة وسائل الدفع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني "مصر سيتي بنك"، وبالمشاركة مع 30 مصنعاً متميزاً في مدينة 6 أكتوبر تمهيداً للتعميم علي باقي النقاط.

وتم تكوين مجموعات عمل مع الوزارات والجهات المعنية لمناقشة كيفية عمل التخليص الجمركي وتحويلات البنوك عن طريق الإنترنت، والتي تسمى تجارة الخدمات المصاحبة للصفقة، ويتم حالياً علي شبكة الانترنت الترويج للمنتجات المصرية المتميزة لأكثر من 2000 مصنع، ونشر البيانات التفصيلية عن 7000 مصنع بالإضافة إلي تعريف العام بـ 4000 مصدر مصري كن حسب نشاطه.

2-5 مكاسب مصرية

بلغ تعدد الفرص الواردة من خلال شبكة الإنترنت في عام 2002م للسوق المصري 8439 فرصة تصدير، ووصل عدد المستفيدين منها إلي 5735 مصدر، منها 591 فرصة لأمريكا 457 فرصة تصدير للدول العربية ومن جانب آخر وفرت شبكة الإنترنت 4222

فرصة استيراد بأسعار أفضل من الفترات السابقة بلغ عدد المستفيدين منها 1240 مستورد، بالإضافة إلى 1200 فرصة استثمار بلغ عدد المستفيدين منها 236 مستفيد، و 104 فرصة في مجال الخدمات.

وتم بناء نظام السوق الإلكتروني لنقاط التجارة الذي يهدف إلى زيادة النشاط التجاري وحركة التجارة البينية بين الدول العربية وفتح أسواق إلكترونية لتبادل السلع والخدمات عن طريق الشبكات الإلكترونية، بحيث يكون المتعاملون داخل هذا النظام من رجال الأعمال المعتمدين من جهات حكومية أو مسجلين في منظمات عربية تجارية بحيث يأخذ التعامل داخل الموقع الشكل الموثوق فيه من حيث التعاملات التجارية ويتضمن الموقع خدمات تبادل الفرص التجارية، الأدلة التجارية، الكتالوج الإلكتروني المزادات الإلكترونية، المناقصات ومعلومات وبيانات اقتصادية عن الدول العربية.

وتم الانتهاء من تصميم وتطوير المتجر الإلكتروني كنموذج للتجارة الإلكترونية والذي يتيح التعامل بين الشركات والمستهلكين، ويقوم بعرض المنتجات المتميزة لبعض المصانع بمدينة السادس من أكتوبر تمهيداً لتعميم هذا النموذج علي باقي المدن الصناعية المختلفة.

وتم تطبيق نظام الفرص التجارية التي تتيح التعامل بين الشركات وقطاعات الأعمال المختلفة، وتمثل عوائده نحو 80 % من حجم عوائد التجارة الإلكترونية العالمية بأشكالها المختلفة، وتقوم نقطة التجارة الدولية باستكمال هذا النظام، والذي يشتمل علي خدمات متعددة للشركات المصرية والدولية والمرتبطة بنقاط التجارة العالمية.

وكذلك تم إعداد أحد نماذج الإنترنت لبعض مصانع العشر من رمضان وربطها بنقطة تجارة العاشر، وبدء تطبيقها مع 20 مصنعاً بهدف إعطائها القدرة على الحصول علي المعلومات المطلوبة من خلال الموقع الإلكتروني للنقطة، وتصميم وتطوير صفحة إلكترونية تتضمن بعض خدمات التسهيلات التجارية مثل التعريفات الجمركية المفروضة علي الواردات المصرية وبعض الدول الأخرى، والنقل بأنواعه "بحري، جوي" والتعبئة والتغليف، وتعتبر هذه الخدمات من الأهمية في المساعدة في تنفيذ الصفقات التجارية.

وقامت مصر بالتنسيق مع الهيئات الترويجية العالمية لتدريب الكوادر البشرية علي استخدام التجارة الإلكترونية بتدريب صغار ومتوسطي رجال الأعمال علي استخدام تكنولوجيا المعلومات، لمساعدتهم في تطبيق مفاهيم التجارة الإلكترونية في المجالات الخاصة بهم، كما قامت بعقد ندوات إقليمية عن التجارة الإلكترونية تحت رعاية بعض الهيئات وذلك بالتنسيق مع الاتحاد الأوروبي وبعض الدول العربية، وقامت بعمل بروتوكول تعاون مع إحدى الشركات الخاصة التي تقوم بتقديم خدمات للمصدرين عن طريق موقعها علي الإنترنت، حيث تقوم الوزارة بتزويدها بشكل دوري بجميع المعلومات والبيانات والاتفاقيات التي تهم المصدر لتعميمها بشكل أوسع علي المصدرين والمستثمرين، و المشاركة في العديد من الندوات الإقليمية والمحلية والتي تهدف لخدمة الأنشطة التجارية البينية العربية وتنمية الصادرات المصرية.

وتدرس الجهات المعنية في مصر بناء وتفعيل نظام التصدير الإلكتروني من خلال موقع متخصص عن المنتجات المصرية علي شبكة الإنترنت، بالتعاون مع وزارة الاتصالات والمعلومات وسيمثل في هذا النظام الغرف التجارية والمجالس السلعية للتصدير وسيمكن المستوردين والأجانب من استعراض المنتجات المصرية بمواصفاتها وأسعارها والتسهيلات المقدمة وشروط التعاقد مع إمكانية استيفاء أمر شراء يتم توجيهه ومتابعته للمنتج أو المصدر المختص مع وضع نظام للمتابعة لضمان جدية كل من المشتري الأجنبي والمصدر المصري وتؤكد التجارب الناجحة في تنفيذ هذا النظام أن عائده يتمثل في زيادة معدلات الصادرات وزيادة كفاءة كوادرات التسويق والإدارة لدي المنتجين والمصدرين، بالإضافة إلي بناء قاعدة بيانات عن المنتجات الوطنية وتطوير الإطار التشريعي اللازم لتطبيق وتفعيل التجارة الإلكترونية حيث يجريح اليأ المشاركة في لجنة لدراسة وصياغة قانون المعاملات الإلكترونية والتي تعقد بمقر وزارة الاتصالات والمعلومات.

وتسير الحكومة المصرية بخطي سريعة للوصول إلى الحكومة الإلكترونية بتكنولوجيا مصرية، حيث تم توقيع اتفاقية تعاون بين بنك مصر وشركة بنوك مصر تسمح لأول مرة لحاملي بطاقات الصرف الآلي والتي يصل عددها إلى مليون بطاقة صادرة من خلال 28 بنكاً في مصر بميزة الشراء الإلكتروني، إلي جانب ما توفره البطاقة من السماح لحاملها بإجراء عمليات السحب النقدي، وتعد هذه الخطوة من الأهمية بمكان حيث

ستسمح لحاملي البطاقة المصرية، والتي تم إصدارها بتكنولوجيا مصرية خالصة، بالتعامل من خلال أكبر شبكة من المنافذ التجارية المتعاقدة مع بنك مصر والتي يصل عددها إلى 8500 نقطة بيع منتشرة في جميع أنحاء الجمهورية.

الفصل الحادي عشر

إدارة المعرفة ودورها في إدارة الموارد البشرية

من أكبر التحديات التي تواجهها المؤسسة، في يومنا هذا، هو مدى قدرتها على التكيف مع التغيرات الناتجة عن جملة من العوامل البيئية: تكنولوجية، اقتصادية وقوى السوق والعنصر البشري يعتبر واحدا من أهم دعائم التكيف وضمان البقاء والتطور للمؤسسة وللإستفادة من هذا المورد البشري تظهر ضرورة تفعيل دور إدارة الموارد البشرية كأداة فعالة ومساهمة في خلق ميزة تنافسية.

ويهدف هذا البحث إلى توضيح الدور الجديد لإدارة الموارد البشرية في ظل إدارة المعرفة والتحول نحو الاقتصاد المعرفي، ومناقشة الخطوط العريضة للتغيرات المطلوبة في إدارة الموارد البشرية لتصبح مساهمة ديناميكية لخلق الميزة التنافسية في بيئة الأعمال المعاصرة المعتمدة على المعرفة.

إن المعرفة هي الأصل الجديد، وهي أحدث عوامل الإنتاج الذي يعترف به كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد ومصدر أساسي للميزة التنافسية في الإدارة فالشركات تتحول شيئا فشيئا نحو أن تكون شركات قائمة على المعرفة، وأن المهارة الأكثر أهمية لدى المديرين تتمثل في مهارة إدارة المعرفة والتعامل الفعال مع أفراد المعرفة.

لهذا فإن استقطاب المعرفة والحصول عليها من مصدر داخلية أو خارجية أصبح أكثر أهمية من الحصول على الأصول المادية. وأن استغلال هذه المعرفة بطريقة تتفوق بها على المنافسين أصبح أكثر أهمية من استغلال بقية مواردها، وأن كان استغلال بقية الموارد يعتمد على المعرفة المتاحة والقدرة على توظيفها بطريقة تحقق ميزة على منافسين ولذا أصبح من الأهمية بمكان فهم العلاقة بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية.

المبحث الأول

مقدمة في إدارة المعرفة

أولاً: توطئة لمفهوم إدارة المعرفة:

إن اقتصاديات دول العالم أصبحت تعتمد على المعرفة والتحول بشكل سريع نحو أن تكون اقتصاديات معرفة، وأن شركات الأعمال التي كانت تحقق القيمة المضافة وتحقق ميزة تنافسية من العمليات التحويلية للمواد والأشياء أصبحت تسعى إلى تحقيق القيمة المضافة من عمليات المعرفة، لهذا أخذت تتحول إلى شركات وأعمال قائمة على المعرفة، وأصبحت إدارة المعرفة ضرورة لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحالية.

وتعتبر إدارة المعرفة هي الإدارة التي تقوم على أساس أن المعرفة هي المورد الأكثر أهمية في المنظمات الحديثة، فإدارة المعرفة تسعى إلى إغناء الرصيد المعرفي بإنشاء معرفة جديدة، وكون إنشاء المعرفة لا يمكن أن يتم إلا عن طريق الأفراد، فقد يرى البعض أن إدارة المعرفة هي إدارة الأفراد، أو تقترب أو تتداخل مع إدارة الأفراد، وكما عبر عن ذلك بيتر دركر (Druker) بقوله: "ليس هناك شيء اسمه إدارة معرفة، وإنما إدارة أفراد ذوي معرفة".

ورغم زيادة أهمية الأفراد في إدارة المعرفة كونهم الأصول الأكثر قيمة وتجدداً، ومع ذلك فإن إدارة المعرفة هي أكثر من إدارة الأفراد، فقد تكون في بعض جوانبها إعادة استخدام البنية التحتية للمعرفة في المنظمة من خلال تكنولوجيا المعلومات، وهي أيضاً إدارة عمليات المعرفة كالحصول على المعرفة وتقاسمها وتوزيعها وإنشاءها، وهذه كلها وظائف متخصصة تتجاوز إدارة الأفراد إلى أدوار جديدة جاءت مع إدارة المعرفة.

تحديات القرن الحادي والعشرين وأثرها على منظمات الأعمال:

شهد العالم خلال العقدين الماضيين تغيرات واسعة في كافة المجالات الاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والإدارية مما كان له الأثر الكبير على منظمات الأعمال وإدارة الموارد البشرية فيها:

1. ففي مجال العولمة وتحرير التجارة الدولية من القيود وإتاحة حرية الدخول والخروج للسلع والخدمات لأسواق العالم، فقد أثر ذلك إيجاباً أو سلباً على اقتصاديات الدول، وبالتالي على نشاطات الشركات المنتجة.

2. على الصعيد السياسي، فقد أدى انهيار المعسكر الشيوعي إلى انحسار الاقتصاد الاشتراكي والتحول نحو الاقتصاد الحر، وهذا التحول أدى إلى تغيير في مفاهيم إدارة المنظمات وممارستها لوظائفها من إنتاج وتسويق وإدارة مواردها البشرية.

3. وفي المجال الاقتصادي والمنافسة، فقد كان من نتاج تحرير التجارة الدولية ظهور التكتلات الاقتصادية في مختلف بقاع العالم، مما جعل من عملية المنافسة في أوجها بين منظمات الأعمال. وفي ظل ما تقدم فإنه أصبح هناك العديد من التحديات التي تواجه إدارات المنظمات بشكل عام وإدارات الموارد البشرية بشكل خاص، تتمثل بعض هذه التحديات فيما يلي:

- يحيط بالمنظمة مخاطر بيئية على رأسها المنافسة الشديدة، وعلى جميع العاملين في المنظمة أن يعوا هذه المخاطر.

- البيئة التي تعمل بها المنظمة سريعة التغير ومن لا يتكيف في هذا التغير مصيره الزوال.

- رضا الزبون هو أساس نمو وبقاء واستمرارية المنظمة.

- تحقيق القيمة المضافة في جميع نشاطات المنظمة، مسؤولية كل من يعمل بها.

- الطموح المستمر والسعي للأفضل هو شعار المنظمة وجميع من يعمل بها.

- الاستفادة من أخطاء وتجارب الماضي مسألة هامة.

- التجديد والابتكار والتحسين المستمر مسألة حتمية.

- التعلم وتطوير الذات جزء وهدف أساسي ومستمر طوال حياة العاملين في المنظمة (من خلال مفهوم المنظمة المتعلمة).

- جميع العاملين في المنظمة هم محاربون تجاه مخاطر البيئة ومواجهة تحدياتها.

- الموارد البشرية التي تحتاجها المنظمات اليوم، تمتلك مهارات متنوعة لتستطيع التعامل والتعايش في المنظمات الحديثة.

وهذه التحديات تتطلب إدارة موارد بشرية معاصرة تواكب التغيرات في البيئة، قادرة على توفير وخلق مهارات بشرية عالية المستوى ومتنوعة وتوفير مرونة عالية في أدوار الأفراد، وخلق مجالات التعاون بينهم، وحل لصراعات لبناء منظمة قوية ترعى وتهتم بالعنصر البشري فيها. إن هذه التحولات تكشف عن ثورة حقيقية في المال وإدارة المعرفة، بعد أن أصبحت المعرفة هي المكافئ الأكثر جدارة للقيمة والمصدر الأكثر فعالية للميزة التنافسية المستدامة، وذلك لأن:

- المعرفة تنشئ الأسواق الجديدة (الابتكار).

- المعرفة تزيد العوائد (التميز المعرفي عن المنافسين).

- المعرفة تنشئ العوائد (منتجات المعرفة: الدراسات، الكتب، الاستشارات).

- المعرفة تخفض التكاليف (تحسين أساليب وطرق العمل).

- المعرفة تجذب الزبائن الجدد (لأن قاعدة المعرفة أساس الوعي بحاجات الزبائن وتطلعاتهم).

- المعرفة تحافظ على الزبائن ذوي الولاء (المعرفة الشخصية).

- المعرفة تقوي العلاقات بين النظراء (المعرفة المهنية)، بين العاملين والإدارة (المعرفة الإنسانية).

ولنصل إلى تحديد ما هي إدارة المعرفة، علينا معرفة مفهوم المعرفة أولاً:-

يعرفها القاموس كما قال الملكاوي (2004 : 30) "إنها الفهم الواضح والمؤكد للأشياء، الفهم، التعلم، كل ما يدركه أو يستوعبه العقل، خبرة علمية، مهارة، اعتياد أو تعود، اختصاص وإدراك معلومات منظمة تطبق على حل مشكلة ما"

وقد عرف المعرفة الملكاوي (2007 : 34) بأنها حصيلة امتزاج وتفاعل خفي بين المعلومات والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم، وتتم عملية المزج داخل عقل الفرد لتنتج بعده المعرفة التي توصل لأفضل النتائج والقرارات واستخلاص مفاهيم جديدة.

بينما عرفها العلي وقنديلجي والعمري (2006 : 25) بأنها عبارة عن معلومات بالإضافة إلى روابط سببية تساعد في إيجاد معنى للمعلومات وتتولى إدارة المعرفة إيجاد

هذه الروابط أو تفصلها إضافة إلى أنها مزيج من الخبرة والقيم والمعلومات السياقية وبصيرة الخبير التي تزود بإطار عام لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة، فهي متأصلة ومطبقة في عقل العارف بها، وهي متضمنة في المنظمة والمجتمع ليس في الوثائق ومستودعات المعرفة فحسب، ولكنها أيضا في الروتين التنظيمي والممارسات والمعايير وبعبارة صريحة أكثر أنها معرفة-كيف.

وعرفها الكيسي (2005 : 12) بأنها كل شيء ضمني أو ظاهري يستحضره الأفراد لأداء أعمالهم بإتقان، أو لاتخاذ قرارات صائبة.

وبعد تعريف ما هي المعرفة يمكننا تعريف إدارة المعرفة:

فقال نجم في تعريفها (2004: 97) هي العملية المنهجية المنظمة للاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها.

وعرفها العلي وقنديل جي والعمرى (2006: 27) هي عملية تعريف وتحصيل وتخزين واسترجاع ونشر وتطبيق رأس المال الفكري الظاهر والضمني لمنفعة أفضل للأفراد والسوق والمجتمع.

وعرفها الكيسي (2005: 42) أنها المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات و"السلوكيات" التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لاكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال للوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد والتكيف.

ويقول الملكاوي (2007 : 75) إن هناك تعدد في تعاريف إدارة المعرفة وأنه لا يوجد تعريف واحد وشامل وواسع ومتفق عليه لإدارة المعرفة، فهناك اختلافات كبيرة حول تحديد مفهوم واحد ومحدد لإدارة المعرفة وينظر البعض إليه على أنه يعبر عن حقل معرفي جديد لا يزال في مرحلة التطور والاكتشاف.

وأنا أتبنى تعريف المالكي لإدارة المعرفة (2007 : 73) " إدارة المعرفة هي فن تحويل الموجودات الفكرية إلى قيمة أعمال.

ثانياً: أهمية إدارة المعرفة:

وفيما يتعلق بأهمية إدارة المعرفة فقد وردت فيما أشار به البعض في أن ظهور إدارة المعرفة وأهميتها يعود إلى أهم ثلاثة تحديات تواجه إدارة الأعمال اليوم وهي:

(أ) تتمثل في كيفية اقتفاء أثر الزبائن وخدمة حاجاتهم عبر الشبكة العالمية (الانترنت) والتجارة الالكترونية.

(ب) وكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على حصة ومكانة في سوق المنافسة.

(ج) وأخيراً الآلية التي تمكن الشركة من إعادة ترتيب أفكار العاملين وخبراتهم المتراكمة من خلال تأسيس مفهوم التعليم التنظيمي في تعميق وبناء القيم الرصينة للشركة.

وبناء على ذلك فإن الدور الذي تقوم به إدارة المعرفة من خلال عملياتها وممارساتها يحقق نتائج رائعة في السياق التنظيمي، إذ يتم بموجبه أغناء العمل وتعزيز الإنتاجية كما ويجعل الزبون مبهتجاً في تعامله مع المنظمة، والأهم من كل هذا القيمة المضافة المتحققة في المستويات المختلفة بالإضافة إلى إيجاد القيمة لأصحاب المصالح من خلال عملية اكتساب وتخزين واستخدام المعرفة، وبالتالي تحمي المنظمة حصتها السوقية وتبني فرص المشاركة المستقبلية وتبقيها في مقدمة المنافسين.

وان أهمية إدارة المعرفة تكمن في كونها مؤشراً على طريقة شاملة وواضحة لفهم مبادرات إدارة المعرفة في إزالة القيود وإعادة الهيكلة التي تساعد في التطوير والتغيير لمواكبة متطلبات البيئة الاقتصادية، وتزويد من عوائد الشركة ورضا العاملين وولائهم وتحسن من الموقف التنافسي من خلال التركيز على الموجودات غير الملموسة التي يصعب قياسها وتظهر نتائجها على المدى الطويل، لذلك تعد إدارة المعرفة أمراً حاسماً وحيوياً في عصر المعلومات أكثر من عصر الصناعة.

ومن أهمية إدارة المعرفة كما أجملها الكبيسي (2005 : 42) في النقاط التالية :-

1. تعد إدارة المعرفة فرصة كبيرة للمنظمات لتخفيض التكاليف ورفع موجوداتها الداخلية

لتوليد الإيرادات الجديدة.

2. تعد عملية نظامية تكاملية لتنسيق أنشطة المنظمة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها.
3. تعزز قدرة المنظمة للاحتفاظ بالأداء المنظمي المعتمد على الخبرة والمعرفة، وتحسينه.
4. تتيح إدارة المعرفة للمنظمة تحديد المعرفة المطلوبة، وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها.
5. تعد إدارة المعرفة أداة المنظمات الفاعلة لاستثمار رأسمالها الفكري، من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة ممكنة.
6. تعد أداة تحفيز للمنظمات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعروفة والفجوات في توقعاتهم.
7. تسهم في تحفيز المنظمات لتجديد ذاتها ومواجهة التغيرات البيئية غير المستقرة.
8. توفر الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمنظمات، عبر مساهمتها في تمكين المنظمة من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة.
9. تدعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة، بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.
10. تسهم في تعظيم قيمة المعرفة ذاتها عبر التركيز على المحتوى.

ثالثاً: أهداف إدارة المعرفة:

تكتسب إدارة المعرفة أهميتها من خلال الأهداف التي تسعى لتحقيقها، وإن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة هو توفير المعرفة للمنظمة بشكل دائم وترجمتها إلى سلوك عملي يخدم أهداف المنظمة بتحقيق الكفاءة والفاعلية من خلال تخطيط جهود المعرفة وتنظيمها بصورة تؤدي إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة، إذ تركز على أسباب المعرفة حيث أن المعرفة السليمة والكافية هي جوهر الحكمة والإبداع والعمل على توفير الإمكانيات والقدرات التنافسية المميزة، حيث أن إدارة المعرفة تعمل على توفير قدرات وإمكانات واسعة في تقنية المعلومات لتنعكس جميعها على سلوك الأفراد في المنظمة وتلامس قدراتهم وإمكاناتهم وتؤثر على نماذج الأعمال والتقنية المعتمدة التي

تعمل على تحقيق الانسجام من بناء القدرات المعرفية والعمل المستمر على تطويرها وإدامتها. وقد أشار الملكاوي (2006 : 80) إلى أهداف إدارة المعرفة فيما يلي:-

1. تساعد في تحقيق الكفاءة الإنتاجية حيث أنها تمكن أعضاء المنظمة من التعامل مع العديد من القضايا خاصة الجديدة إذ تزودهم بالقدرة اللازمة على اتخاذ القرارات بكفاءة وفاعلية وتشكل لدى الموظفين رؤية مستقبلية.
2. تساعد إدارة المعرفة في تحقيق المنظمة الاقتصادية حيث أنها موجهة بشكل رئيسي إلى قدرة المنظمة أي قدرة المؤسسة لاستخدام المعرفة الضمنية والظاهرة.
3. توليد المعرفة اللازمة لتحويل المعرفة وتحقيق عمليات التعلم.
4. نشر المعرفة وتوزيعها على الجهات ذات العلاقة حسب الحاجة إليها.
5. العمل على تجديد وتطوير المعرفة بشكل مستمر.
6. السعي إلى إيجاد القيادة القادرة على بناء النظام المعرفي، ويتولى عملية إدارة النشاطات كافة ذات العلاقة بإدارة المعرفة.

7. حفظ المعرفة أي تخزينها بالأماكن المخصصة لها.
8. تسهم المعرفة بتغيير السلوك تجاه الأفضل.
9. تعتبر إدارة المعرفة دليل العمل الجيد.
10. تسهل عملية تقاسم المعرفة.
11. تساعد على بناء ما يسمى بمختصي المعرفة وهم الأشخاص الذين لديهم معلومات حول موضوع أو تخصص ما.

ويتفق الكبيسي (2005 : 43) مع ما ذكر بما يلي:-

1. أسر المعرفة من مصادرها وخزنها وإعادة استعمالها.
2. جذب رأس مال فكري أكبر لوضع الحلول للمشكلات التي تواجه المنظمة.
3. خلق البيئة التنظيمية التي تشجع كل فرد في المنظمة على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة الآخرين.
4. تحديد المعرفة الجوهرية وكيفية الحصول عليها وحمايتها.
5. إعادة استخدام المعرفة وتعظيمها.

6. بناء إمكانات التعلم وإشاعة ثقافة المعرفة والتحفيز لتطويرها والنافس من خلال الذكاء البشري.
7. التأكد من فاعلية تقنيات المنظمة ومن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة وتعظيم العوائد من الملكية الفكرية عبر استخدام الاختراعات والمعرفة التي بحوزتها والمتاجرة بالابتكارات.
8. تحول المنظمات من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد العالمي الجديد (اقتصاد المعرفة) وتعمل كشبكة للأنشطة، حيث تسهم في التحول نحو الشبكات الاقتصادية الواسعة والتجارة الالكترونية.
9. تعمل على جمع الأفكار الذكية من الميدان، وتسهم في نشر أفضل الممارسات في الداخل.
10. تهدف إلى الإبداع والوعي والتصميم الهادف والتكيف للاضطراب والتعقيد البيئي والتنظيم الذاتي والذكاء والتعلم.
11. خلق القيمة للأعمال من خلال التخطيط لها والجودة العملياتية وإدارة وتطوير العاملين وإدارة الزبائن وتقييم الإنتاج.

رابعاً: أنماط المعرفة:

كثرت تصنيف المعرفة، ومن خلال استعراض المؤلفات وأوراق العمل والبحوث والكتب للتعرف على أنماط (أصناف) المعرفة وفيما يلي أنماط المعرفة كما ذكرها العلي وقنديلجي والعمرى (2006:37):-

1. **المعرفة الضمنية:** والتي تشير إلى معرفة شخصية تحتوي على معان داخلية ونماذج ذهنية وخبرات وتبصر وبديهة وشعور حدسي، وهي نوعان: أحدهما تقني يعود إلى عمق معرفة والثاني له بعد إدراكي يحتوي على مخطط ذهني ونماذج ذهنية ومعتقدات وإدراكات تقود الأفراد في أفعالهم وسلوكياتهم اليومية. ولعل تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة واضحة محددة هو الذي يصنع الشركة موحدة المعرفة.
2. **المعرفة الواضحة:** وهي المعرفة التي يعبر عنها من خلال الحقائق والتعبيرات والرسومات والتصورات ويمكن توثيقها في الورقة أو في الشكل الالكتروني ويمكن تدويرها.

وتسهل هذه المعرفة استمرارية نقل المعرفة، كيف وتخدم الذاكرة التنظيمية وتؤكد اتساق نقلها كما تؤكد على الممارسات والأساليب الإدارية المتبعة.

3. المعرفة التكنولوجية: أي معرفة كيف وهي جزء من المعرفة الضمنية وتعبر عن البراعة والخبرة والمهارة في العمل.

4. المعرفة الضحلة والمعرفة العميقة: المعرفة الضحلة وتعني الفهم القليل لمؤشرات مساحات المشكلة، أما المعرفة العميقة فهي تتطلب التحليل العميق للموقف.

5. المعرفة السببية والمعرفة الموجهة: المعرفة السببية هي التي تتم بناء على ربط المفاهيم معا باستخدام طرق الاستنتاج والاستقراء. أما المعرفة الموجهة فهي المعرفة التي تبنى على أساس عدد سنوات الخبرة في مجال عمل ما فتصبح دليلا ومرشدا للسلوك نتيجة للتعلم.

خامسا: مقومات إدارة المعرفة:

عناصر أو ما يسمى بمقومات إدارة المعرفة فيشير الكثير من الباحثين إلى أن المقومات الأساسية لإدارة المعرفة هي : (الإستراتيجية، الأفراد، التكنولوجيا، العمليات)، فالمنظمة تحصل على المعلومات والطاقة والنشاط من البيئة الخارجية، وباشتراك العناصر الأربعة تتحول تلك المعلومات والطاقة إلى معرفة وعمليات وهياكل تنتج سلعة وخدمات. إن تفاعل العناصر الأربعة يحدد شكل وطبيعة المعرفة وحجم الاحتياج لها.

وفيما يلي العناصر الأساسية لإدارة المعرفة كما ذكرها الكبيسي (2005 : 90) :

1. الإستراتيجية: تعرف الإستراتيجية على أنها أسلوب التحرك لمواجهة تهديدات أو فرص بيئية، والذي يأخذ في الحسبان نقاط القوة والضعف الداخلية للمشروع؛ سعيا لتحقيق رسالة وأهداف المشروع.

2. وينظر إلى الإستراتيجية على مستويين:-

الأول: يبحث في الأساليب والأدوار التنفيذية والتي تقع مسؤوليتها على مسئول إدارة المعرفة، وتهدف إلى تطوير إستراتيجية معرفة المنظمة ومنحها الصفة الرسمية عبر المستويات التنظيمية.

الثاني: يتمثل في ضمان تطوير تلك الإستراتيجية وتكاملها مع إستراتيجية المنظمة الأشمل والإستراتيجية في إدارة المعرفة تختلف في معالجتها تبعا لنوعي المعرفة

فالإستراتيجية في مجال المعرفة الضمنية تتمثل في تنمية شبكات العمل، لربط الناس لكي يتقاسموا المعرفة والتي تعبر عن الخبرة الفردية التي تقود إلى الإبداع المبني على المشكلات الإستراتيجية.

أما في مجال المعرفة الظاهرة فإن الإستراتيجية تتمثل في تطوير نظام الوثائق الورقي أو الإلكتروني، وخزن وتنسيق ونشر وإدانة المعرفة، بقصد تسهيل وإعادة استخدامها والاستفادة منها، من خلال تركيزها على تعظيم نوعية الوثائق ودرجة موثوقيتها. وأضاف الكبيسي (2005:91) انه يمكن تلخيص دور الإستراتيجية في إدارة المعرفة في النقاط التالية:-

- صنع المعرفة بالتركيز على تاطر أو تبني الخيارات الصحيحة والملائمة، وفي إدارة المعرفة يتم تبني الخيارات قصيرة الأمد لطبيعة المعرفة المتغيرة، لان الخيارات طويلة الأمد لا تكون ملائمة في حالة التغيير السريع.
- توجه المنظمة إلى كيفية مسك ومعالجة موجوداتها الفكرية، مثل الابتكار والقدرة على الاتصال والمهرة والحدس.
- تسهم الإستراتيجية - وخاصة في مجال المعرفة الضمنية - في تنمية شبكات العمل لربط الناس لكي يتقاسموا المعرفة.
- تسهم الإستراتيجية في تحديد مناطق الأهمية الإستراتيجية للمنظمة، فيتم التركيز عليها لجمع المعرفة حولها، فإذا كانت - مثلا - الخدمة المتميزة للزبون ذات أهمية إستراتيجية، تكون هي منطقة الخدمة المرشحة الأولى لتطبيق إدارة المعرفة وبالتالي التركيز لجمع المعرفة حولها.
- تقوم بوضع الأسبقيات وضمان إيجاد برامج إدارة المعرفة، فضلا عن تحديد السياسات لإدانة رأس المال الفكري والمحافظة عليه في المنظمة والعمل على بث برامج إدارة المعرفة داخل المنظمة.
- إن اختيار المنظمة لإستراتيجية معينة-سواء أكانت تنوعا، أم تركيزا، أم دفاعية أم هجومية - يدفع في اتجاه توليد معرفة جيدة.
- تسهم في تحديد المعرفة الجوهرية والمحافظة عليها.

● تسهم في تأسيس وتعظيم المعلومات والمعرفة، وجعلها قريبة جدا ومتوازنة مع المعرفة المطلوبة في الصناعة وتهيئة الكادر المؤهل للتنفيذ، وتدرس تفاعل المعرفة والمعلومات واليات تحسين عمليات الانتقال والتحول بينهما.

● تحدد الإستراتيجية - كإطار عمل لإدارة المعرفة - طبيعة روابط المنظمة وصلاتها لتطوير معرفتها بين أن تكون عملية إستراتيجية - كما في التحالفات مع مراكز البحث والتطوير القطاعية والجامعات - أو مع المنظمات المماثلة.

3. الأشخاص : ويعتبر الجانب البشري الجزء الأساسي في إدارة المعرفة؛ وذلك لأنه من خلاله تنتقل المعرفة من المعرفة الفردية إلى المعرفة التنظيمية في المنظمة.

ويقصد بالأفراد هنا هو كادر أنظمة المعلومات، وكادر إدارة المعرفة، وكادر البحث والتطوير ومديرو الموارد البشرية ومديرو الأقسام الأخرى، وقادة فرق المشروعات، والأفراد المساهمون في عمليات إدارة المعرفة. ومن هنا يصبح الأفراد هم المكونات الرئيسية في برامج إدارة المعرفة، و يمكن العمل بدونهم وتلعب العوامل النفسية لهم دورا كبيرا في إدارة المعرفة وهذا يخلق نوعا من التنافس في جانب المدخلات واهتماما في جانب المخرجات إن صناع المعرفة هم الأفراد الذين يقومون بخلق المعرفة كجزء من عملهم وهم يوفرون الموجودات أو الموارد غير المادية التي تصبح حيوية للنجاح والنمو التنافسي. وما يلي الأدوار التي يؤديها الأفراد في إدارة المعرفة كما لخصها الكبيسي (2005:93):-

● تسهم بصيرة الإنسان في اغناء المعرفة المتوافرة في المعلومات من خلال تنظيم المعلومات، وفي كيفية ربطها مع بعضها البعض وعبر التقييم المستمر للمعلومات المحفوظة في الأنظمة التقنية.

● تقييم وتعزيز وقبول أو رفض وحساب فوائد المدخلات من المعلومات، كي يجري تحويلها إلى المعرفة، ويكون من أبرز أدوارهم تحديد من سيجري توصيل هذه المعرفة إليه.

● يقوم مدير إدارة المعرفة الرئيس بدور قيادي في برنامج إدارة المعرفة، حيث يقوم ببناء علاقات عمل جيدة مع الإدارة العليا ومع العاملين في الأقسام الأخرى، وهذا الدور يسمح له بالمشاركة في بناء الإستراتيجية منذ البداية.

● تعد عقول الأفراد المبدعين أهم مصادر المعرفة، حيث تخلق الأفكار اللامعة.

• تعد الخبرات التي تعد أكثر أصالة من المعلومات المكتسبة من خلال التعليم الرسمي والمهارات المتميزة والمقصورة على جماعات قليلة نسبيا (سمات يختص بها المورد البشري دون الموارد الأخرى)

4. التكنولوجيا: وهي لها دورا مهما في إدارة المعرفة، في توليد المعرفة أو في اكتسابها أو نشرها أو الاحتفاظ بها. وتؤدي دورها بالتنسيق مع المصادر الأخرى وأهمها الموارد البشرية، وخصوصا في التطبيقات التكنولوجية في مجال الحاسوب التي تبرز في ثلاث تطبيقات مهمة:

(أ) معالجة الوثائق.

(ب) أنظمة دعم القرار.

(ج) الأنظمة الخبيرة.

ولخص الكبيسي (95:2005) دور التكنولوجيا في إدارة المعرفة بالتالي:

• أسهمت التطورات التكنولوجية في تعزيز إمكان السيطرة على المعرفة الموجودة والتي جعلت منها عملية سهلة وذات تكلفة اقل ومتيسرة.

• أسهمت في تهيئة بيئة ملائمة، وتساند تفاعل الموارد البشرية لتوليد معرفة جديدة.

• أسهمت في تنميط وتسهيل وتسريع وتبسيط كل عمليات إدارة المعرفة من توليد وتحليل وخرن ومشاركة ونقل وتطبيق واسترجاع البحث.

• وفرت التكنولوجيا وسائل اتصال سهلت من تكوين ورش عمل مشتركة، تحتاجها الجماعات المتفاعلة في مناطق جغرافية مختلفة.

5. العملية: ومن أهم مصادر المعرفة المهارة والحرفة اللتين توفرهما العملية، وتتم المحافظة عليها عبر المكانة والتي يتم تحقيقها من خلال العملية والقضايا الإستراتيجية للعملية تواجه ثلاثة مجالات رئيسية هي:

(أ) تحديد ما تركز العملية عليه هل على التصميمات القابلة للنسخ والتكرار مثلا، أم على التغيير المستمر للتصميم؟

(ب) تقرير مدى الممارسة العلمية. أي تحديد إلى أي مدى يتم التصنيع، هل هو نهائي أم نصف مصنع؟

وحدد الكيسي (2005:96) دور العملية في إدارة المعرفة بالأنشطة التالية:-

- تتضمن تطوير ممارسات العمل الجديدة التي تزيد من الترابط المتبادل لأفراد فريق العمل الواحد.
- العمل المعرفي يرتبط بنشاط صناع المعرفة (الذين يشغلون مراكز متقدمة في قسم العمليات، وتعكس خبرتهم بقوة في تصميم عملهم).
- تسهم العملية في تطوير البرامج الرسمية التي تبني المشاركة بالمعرفة والإبداع من خلالها، وتحديد الأدوار والمهام للمشاركة الفردية والجماعية في برنامج إدارة المعرفة.
- توفر العملية قياس النتائج وتراقب عملية التقدم بتنفيذ البرنامج، وتعطي مؤشر لتقليل التكلفة وتحقيق سرعة الاستجابة.

المبحث الثاني

دور إدارة المعرفة في إدارة الموارد البشرية

أولاً: إدارة الموارد البشرية بإدارة المعرفة

إن إدارة المعرفة تلعب دوراً كبيراً وحيوياً في بناء المنظمات من حيث الأداء المنظمي في الأبعاد المختلفة وأهمها الأفراد والعمليات.

وتؤثر إدارة المعرفة على العاملين في المنظمة بطرق مختلفة:

الأولى: تستطيع إدارة المعرفة من تفصيل عملية التعلم لدى العاملين وهذا من خلال بعضهم البعض بالإضافة إلى المصادر الخارجية للمعرفة حيث يسمح هذا التعلم للمنظمة في النمو باضطراد وتصبح ذات قدرة على التغيير استجابة لمتطلبات السوق والتكنولوجيا وتدخل المنافسة على التميز مع المنظمات الأخرى.

ومن هنا بدأت ظهور المنظمات المتعلمة.

الثانية: تسبب إدارة المعرفة في جعل العاملين أكثر مرونة بالإضافة إلى تدعيمها لرضا العمل لديهم.

وهذا يتطلب مساعدة العاملين على بناء قدراتهم في التعلم على حل ومعالجة المشكلات المختلفة التي تواجه نشاطات المنظمة ومن هنا نستنتج أن إدارة المعرفة تؤدي إلى تحقيق ثلاثة أمور غاية في الأهمية بالنسبة لأي منظمة:

1. توسع لخبرات لدى العاملين.

2. دعم وزيادة رضا الزبائن.

3. زيادة الربح والعوائد.

أثر إدارة المعرفة على العاملين:

1. أثر إدارة المعرفة على تعلم العاملين: تستطيع إدارة المعرفة من مساعدة العاملين على التعلم والتدريب والانطلاق نحو المعرفة المتجددة في حقولهم وتخصصاتهم المختلفة ويتم هذا بطرق مختلفة بما في ذلك تجسيد المعرفة ودمج المعرفة وجعلهم متفاعلين اجتماعياً ومتشاركين في التطبيقات.

2. أثر المعرفة على موثمة العاملين: إن كافة المستخدمين سوف يستخدمون المعلومات والمعرفة التي حصلوا عليها في حل المشكلات التي تواجههم بشكل يومي. رغم

أنهم سيتعاملون بحذر من المفاجآت ولكن لن يفاجئوا من التغيرات التي تحدث مستقبلا وهذا يساعد العاملين أيضا للاستجابة لهذه التغيرات وقبولها. وبهذا تكون إدارة المعرفة حققت الموائمة الكبيرة للعاملين داخل المنظمة.

3. اثر إدارة المعرفة على الرضا الوظيفي لدى العاملين: من أهم فوائد إدارة المعرفة للعاملين:

(أ) يصبح بمقدور العاملين التعلم في المنظمات التي تعاني من نقص المعرفة.
(ب) التهيئة الأفضل للعاملين للتعامل مع المتغيرات. وهذه الفوائد تمكن العاملين من الشعور بصورة أفضل وهذا بسبب تدعيم المعرفة لديهم وزيادة مهاراتهم علاوة على ارتفاع قيمتهم السوقية أمام العاملين بالمنظمات الأخرى.

وتساعد العاملين بالتصدي للمشاكل التي تواجههم وهذا يجعل العاملين قادرين على أداء عملهم بفاعلية ومتحفزين ومدفوعين دوما للأداء الأفضل لان نجاح العاملين في أداء أعمالهم يعتبر من أهم عوامل الدافعية ومواجهة المشاكل.

4. تأثير إدارة المعرفة على الابتكار عند العاملين: تساعد إدارة المعرفة العاملين على الابتكار إما بالتعاون بين بعضهم أو أفراد، وقد وجدت إدارة المعرفة كأداة مساعدة في تحفيز نشاطات العصف الذهني وبالتالي مساندة عملية الابتكار.

5. تأثير القيمة المضافة على العاملين: إن العامل الذي ينتج قيمة مضافة عالية يشعر بالاستقرار الوظيفي الأكبر، حيث أن المنظمات التي تسعى بالارتقاء هي المنظمات التي تهتم بالقيمة المضافة التي ينتجها العامل.

وبناء على ذلك أصبحت تنمية الموارد البشرية عاملا مهما في تعزيز القدرات الإنتاجية والتنافسية للمنظمات والأمم، وعليه تم ايلاء موضوع استقطابها وتوظيفها والمحافظة عليها وتدريبها وتحفيزها العناية الأكبر، كما تم اعتبار مدخل محاسبة الموارد البشرية احد مداخل حساب الموجودات المعرفية بالإضافة إلى مداخل أخرى كمدخل الملكية الفكرية والتعلم التنظيمي وغيرها.

ثانيا: الدور المتغير لإدارة الموارد البشرية من منظور إدارة المعرفة:

لقد كان لتطور الاقتصاد المعرفي الأثر الرئيسي على إدارة الموارد البشرية في المؤسسات والتحول في إدارة الموارد البشرية من عمليات إدارة شؤون الموظفين البيروقراطية

إلى تطوير وظائف الموارد البشرية التي تدعم عدة أمور على صعيد الميزة التنافسية والتركيز الاستراتيجي.

ويرى الخبراء في هذا المجال أن إدارة الموارد البشرية سوف تفقد مكانها في المنظمات التي تعتمد على المعرفة إن لم تستجب إيجاباً للتحديات في البيئة الجديدة، وتعمل على إيجاد قيمة مضافة للمنظمة، وإحدى الطرق لإدارة الموارد البشرية لإعادة خلق ذاتها من خلال مساهمتها في إدارة فعالة لخلق الرأس البشري والمعرفة في المنظمات. ومن دور إدارة الموارد البشرية في هذا العالم الجديد المتغير :

1. التطورات والإنجازات العلمية والتقنية المتلاحقة.
 2. ثورة الاتصالات والمعلومات.
 3. الطفرات التقنية في مختلف مجالات الإنتاج والخدمات.
 4. ترسخ ظاهرة العولمة واستقرار نظام الأعمال الجديد على مبادئ حرية التجارة والمنافسة.
 5. ارتفاع مستوى التعليم وظهور تقنيات جديدة للتعليم بإدماج الحاسبات الآلية وتقنيات الاتصالات في العملية التعليمية.
 6. ارتفاع المستوى المعرفي للموارد البشرية وترسخ مفهوم "عمال المعرفة".
- كما أن مساهمات مدراء الموارد البشرية عموماً لديها الاحتمال الأكبر لإضافة قيمة للمنظمة من خلال إدارة فعالة لرأس المال البشري والمعرفة، ويصبح دور مدراء الموارد البشرية في البيئة المتغيرة ليتضمن وظائف جديدة لإدارة الموارد البشرية تدور في مجملها حول:

1. الأدوار الإدارية
 2. العلاقات الإدارية.
 3. التركيز الاستراتيجي في المنظمة.
 4. التركيز على التعلم في المنظمة.
- كما أن النظرة العامة للبيئة قضية مهمة في تطوير وظائف مدراء الموارد البشرية وهذا التطوير يتطلب كادر من المدراء القادرين على تقدير كيفية تأثير العوامل

البيئية على وظائف إدارة الموارد البشرية إن كانت على مستوى البيئة الداخلية أو البيئة الخارجية وأثر هذه العوامل على أداء العناصر البشرية في المنظمات.

ثالثاً : تغير طبيعة وظائف إدارة الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي:

لقد أصبح اليوم تحقيق الميزة التنافسية يعتمد على التطبيقات الناجحة للمعرفة فالأوجه غير الملموسة للمعرفة أصبحت تحدد وتعرف خصائص النشاطات الاقتصادية وظهور الاقتصاد المعرفي مزدوجاً مع تعقيد مالي في المنظمات أصبح يتطلب تغيير قوي في إدارة الموارد البشرية. فالنهج التقليدي لإدارة الموارد البشرية محدود العمليات في ظل الاقتصاد المعرفي، مما يتطلب توسيع الدور خارج المنظمات.

وإدارة البشر كوظيفة لإدارة الموارد البشرية، أصبحت أشمل لتتضمن إدارة القدرات المؤسسية، العلاقات، التعلم والمعرفة، وكذلك ممارسات إدارة الموارد البشرية توسعت لتتضمن التركيز على المعرفة المتضمنة اكتساب ومشاركة ونشر المعرفة ضمن المنظمات، وهذه أصبحت جزء هام في محفظة (Portfolio) مدير الموارد البشرية.

إن إحياء إدارة الموارد البشرية في الاستجابة لطلبات الاقتصاد المعرفي تتطلب تغيير عبر أربعة مواطن هامة هي:

(أ) الأدوار.

(ب) العلاقات.

(ج) التركيز الاستراتيجي.

(د) التركيز على التعلم.

رؤية جديدة لجوانب عملية تنمية الموارد البشرية في المنظمة:

- المورد البشري:

1. طاقة فكرية وقدرة معرفية.

2. مصدر الابتكار والتجديد والاختراع.

3. قوة محركة لمختلف الموارد المادية والتقنية.

4. طاقة للإنجاز وتحقيق الأهداف وحل المشكلات.

5. مصدر القدرات المحورية.

6. قوة لدفع وتفعيل التغيير أو مقاومته.

7. مصدر لتوليد وتنمية القدرات التنافسية.

8. مجموعة قيم وشحنة انفعالات إيجابية و/ أو سلبية.

-إدارة الموارد البشرية:

1. إدارة الموارد البشرية ركن مهم في منهجية الإدارة المعاصرة يتم تفعيله بطريقة متناسقة مع حركة المتغيرات وتدفق المعلومات.

2. يلعب المورد البشري دوراً محورياً في نظام الأعمال المعاصر ينبغي أخذه في الاعتبار والتعامل معه بمنطق يعكس إدراك أهميته.

3. تتوقف فعالية التعامل مع المورد البشري على وضوح الرؤية الإستراتيجية للمنظمة وكفاءة القيادة الإدارية وتطور فكر القائمين على هذا التعامل و دقة تحليل المواقف واستكشاف المداخل الأكثر جدوى في التعامل مع قدرات وخصائص البشر في المنظمات.

الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة:

1. إدارة الموارد البشرية شريك أساسي لجميع المديرين التنفيذيين في بناء وتنفيذ إستراتيجية المنظمة.

2. إدارة الموارد البشرية مصدر للخبرة في تأكيد جودة الأداء وتحقيق نتائج أفضل للمنظمة.

3. إدارة الموارد البشرية راعي لمصالح العاملين وأداة التعبير عن اهتماماتهم وتوصيلها إلى الإدارة العليا للمنظمة.

4. إدارة الموارد البشرية رائد التطوير والتغيير في المنظمة ومصدر الأفكار الجديدة.

والجدول التالي يوضح ذلك من خلال المقارنة

مقارنة

م	إدارة الموارد البشرية التقليدية	إدارة الموارد البشرية بالمعرفة
1	تهتم بالبناء المادي للإنسان	تهتم بعقل الإنسان والمعرفة
2	تركز على الأداء الآلي للمهام	تركز على الأداء الفكري والذهني
3	لا تتطلب فكر الإنسان ومعارفه	تسعى لاستخلاص المعرفة الكامنة
4	لا تطبق مفهوم التمكين	تطبق مبدأ وتقنيات التمكين

5	تركز على العناصر المادية في محيط الأداء	تهتم بالجوانب المعنوية والفكرية في العمل ذاته
6	تركز على استخدام الحوافز المالية والمادية	تركز على استخدام الحوافز المعنوية ومنح الصلاحيات
7	تركز على تنمية مهارات وقدرات الفرد الميكانيكية	تهتم بتنمية القدرات الفكرية والطاقات الإبداعية للفرد
8	تركز على قدرات الفرد	تعمل على تنمية العمل الجماعي
9	تنتهي اهتماماتها بتوظيف الفرد ومتابعة شئونه	تهتم بإدارة الأداء وتحقيق النتائج

والجدول أدناه يشكل المواطن الرئيسية التي تتطلب التغيير، وذلك لجعل إدارة الموارد البشرية ذات صلة وثيقة بالاقتصاد المعرفي:

تغير طبيعة وظائف إدارة الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي:

مواطن التغير	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد المعرفي	مدير الموارد البشرية الجديد
الأدوار Roles	- التركيز الإداري - مدير شؤون الموظفين - الإدارة ضمن وظائف ضيقة	- شريك استراتيجي - خبير إداري - نصير للعاملين - وكيل للتغير	- يدير رأس المال الفكري - ميسر للمعرفة - باني للعلاقات - أخصائي نشر للمعرفة
العلاقات Relationships	- علاقات محدودة داخل المنظمة - التركيز على العاملين	- توسيع العلاقات خارج المنظمة - زيادة التركيز على العلاقات مع المدراء التنفيذيين (Line managers)	- بناء علاقات مع الموظفين، المدراء، الزبائن، المزودين والموزعين Stake holders

<ul style="list-style-type: none"> - إدارة إستراتيجية للقدرات - تطوير ودعم القدرات التنظيمية التركيز على المدى القصير كما هو الحال بالنسبة لطويل المدى - الإبقاء والتجديد 	<ul style="list-style-type: none"> - تطوير استراتيجيات الموارد البشرية لتتلاءم والإستراتيجية الكلية للمنظمة - استراتيجيات طويلة المدى من 5-10 سنوات 	<ul style="list-style-type: none"> - ليس هناك علاقة بين ممارسات الموارد البشرية مع إستراتيجية المنظمة - عدم إشراك مدراء الموارد البشرية في صياغة إستراتيجية المنظمة 	التركيز الاستراتيجي Strategic Focus
<ul style="list-style-type: none"> - إدارة رأس المال الفكري - تطوير رأس المال البشري - خلق بيئة التعلم - تشجيع خلق المعرفة ونشرها والمشاركة بها - التأكيد على التجديد المتواصل للمنظمة - تطوير لجان للتطبيق 	<ul style="list-style-type: none"> - التدريب غير مقصور على الوظائف الحالية - تطوير نهج نظامي للتدريب والتطوير - تطوير منظمات متعلمة 	<ul style="list-style-type: none"> - التركيز على التدريب - نشاطات التدريب غير مرتبطة بالإستراتيجية التركيز على متصلات الوظيفة الحالية 	التركيز على التعلم Learning Focus

1. دور مدراء الموارد البشرية:

في الاقتصاد التقليدي هناك مساهمات ضيقة ومحدودة لإدارة الموارد البشرية في المنظمات والتركيز على العمليات أكثر من الإبداع والخلق الاستراتيجي، الذي يؤدي إلى خلق الميزة التنافسية والقيمة المضافة.

فالنشاطات التقليدية لإدارة الموارد البشرية المتضمنة الاستقطاب والاختيار، إدارة الأداء والتطوير والتدريب الآن أصبحت من وظائف المدراء التنفيذيين تشاركهم إدارة

الموارد البشرية المسؤولية في ذلك، وهذا بدوره حدد دور مدير الموارد البشرية ليكون شريك استراتيجي وخبير إداري ونصير للعاملين ووكيل للتغير.

فالشريك الاستراتيجي يسهل قرارات الأعمال التي تقود للميزة التنافسية، بينما الخبير الإداري يطبق التكنولوجيا، مقاييس الجودة والتحسين المستمر لتطوير نتائج العمل، أما نصير العاملين فيكون من خلال تلبية احتياجات العاملين، أما دوره كوكيل للتغير فيتجسد في بحثه الدائم عن الفعالية والتحسين التنظيمي.

كما أن الاقتصاد المعرفي يتطلب مدراء موارد بشرية قادرين على توليد القدرات المؤسسية، ومثل هؤلاء المدراء هم يديروا رأس المال البشري، ميسرين للمعرفة، يبنون العلاقات وأخصائيين في نشر المعرفة.

فقيم إدارة رأس المال البشري تتمثل في رأس المال الفكري، والاكتشاف المستمر للوسائل الملائمة لتوصيل المعرفة وخلق أفراد معرفة في المنظمات.

فميسر المعرفة يستخدم برامج التطوير والتعلم لنشر المعرفة وخلق بيئة تعمل على خلق المعرفة والمشاركة في نشرها.

أما مؤسس العلاقات وبانيها فيركز على إيجاد وتطوير شبكة أعمال ولجان تطبيق وفي هذه المهمة فإن باني العلاقات يؤسس طرق إبداعية لإحضار لأفراد معاً من مواقع مختلفة.

أما خبير النشر السريع، فهو يستجيب للتغير في الظروف المحيطة ويعكس ذلك بسرعة على أعمال المنظمة.

2. علاقات مدراء الموارد البشرية:

سابقاً كان ينظر لإدارة الموارد البشرية على أنها وظيفة داخلية في المنظمة، أما الآن فديناميكية الاقتصاد المعرفي فرضت على إدارة الموارد البشرية توسيع حدودها وعملياتها لتتضمن المزودين والموزعين والعملاء وغيرهم من ذوي العلاقة (Stake Holders) بأعمال المنظمة، ففي العقود الماضية كان من سمات إدارة الموارد البشرية مشاركة المعلومات والمعرفة والخبرات ضمن المؤسسة وليس خارجها، وحتى يتم إضافة قيمة في الاقتصاد المعرفي يحتاج مدراء الموارد البشرية لمشاركة المعرفة والتعاون مع الآخرين في بيئة المنظمة الخارجية، وهذا يتطلب ولادة مدراء موارد بشرية جدد قادرين على ممارسة

نشاطات تتجاوز الوظائف التقليدية ويتقبلوا المسؤوليات الجديدة في تطوير وتقوية القدرات المؤسسية بحيث يمارسوا نشاطات تتعلق بالعمل الكلي للمؤسسة الخاص بصياغة وتنفيذ الاستراتيجيات والتمويل والتسويق ويتقاسمون المسؤولية مع المدراء الآخرين.

3. التركيز الاستراتيجي:

إن جهود مدراء الموارد البشرية في الاقتصاد التقليدي تنصب على تطوير المهارات اللازمة لتحقيق إستراتيجية المنظمة، ولكن في ظل الاقتصاد المعرفي أصبح دورهم ينصب بتطوير رأس المال البشري وإدارة المعرفة في الأجل الطويل، مع مراعاة التكامل بين التخطيط والتطوير قصير المدى مع طويل المدى في هذا المجال، لكون هذا النهج أكثر ملائمة لطبيعة الاقتصاد المعرفي الديناميكية وغير المتنبأ بها، لتستطيع المنظمات التجديد في استراتيجيات الأعمال لديها استجابة للمتطلبات البيئية، وهنا يأتي دور إدارة المعرفة في هذا المجال ودور خبراء نشر المعرفة أيضاً، للتعامل مع المستجدات البيئية.

فالمنظمة القادرة على تحديد قدراتها الأساسية من خلال تكامل المعرفة فيها قادرة على تمييز نفسها عن منافسيها، وبالتالي تخلق ميزة تنافسية في مجال إدارة المعرفة ولتحقيق ذلك لا بد من توفر مدير موارد بشرية يتبنى منهج القدرات الاستراتيجية على مستوى الأفراد أو المستوى المؤسسي.

ويمكن تلخيص الاستراتيجيات بما يلي:-

- التركيز على الجوانب الفكرية والمعرفية في الموارد البشرية.
- البدء بتغيير المفاهيم والأولويات في كيفية التعامل مع الموارد البشرية.
- نشر فكر إدارة الموارد البشرية الجديد بين جميع أعضاء المنظمات.
- توضيح مبررات ودواعي الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية، وبيان العوائد المنتظرة بأسلوب موضوعي.
- تقويم المناخ الثقافي في المنظمة ومدى تقبله لمنطق الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية.
- محاولة إحداث تغيير في ثقافة المنظمة لتصبح أكثر تقبلاً لأفكار وتوجهات إدارة الموارد البشرية الجديدة.

• كسب اقتناع ومشاركة الموارد البشرية على جميع المستويات في تفعيل الرؤية الجديدة، والاتصال المباشر بالأفراد ذوي العلاقة وإعطاءهم الشعور بالأهمية والمشاركة.

ومن هنا نذكر الأساس الإستراتيجي لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة كما مدرج أدناه:-

-تقوم إدارة الموارد البشرية بالمعرفة بتدبير إمكانياتها البشرية والتقنية والمادية بما يحقق لها القدرة على تقديم مخرجات من المورد البشري المتميز المتصف بالقدرات والمهارات المناسبة لاحتياجات المنظمات المختلفة.

-كذلك تعمل على تنمية وتطوير إمكانياتها ووسائلها وعملياتها بما يحقق لها قدرات متعالية للوفاء بالطلب المتوقع على الموارد البشرية المتميزة في فترات زمنية قادمة.

-تعد إدارة الموارد البشرية بالمعرفة خططها الإستراتيجية والتشغيلية بالتوافق مع مستويات المعرفة العلمية والتطورات التقنية في مجالات التعليم والتدريب والتأهيل وتنمية الموارد البشرية وما تستند إليه من دراسات علمية وبحوث تطبيقية تهدف إلى تنمية المحتويات المعرفية ومستويات المهارة وتطوير تقنيات الأداء بما يتناسب والمستويات التقنية السائدة في المنظمة.

-تسعى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة لابتكار وتحديث تقنياتها ومصدرها المعرفية بالتواصل الإيجابي مع مصادر الإنتاج المعرفي العالمي وتطويره لمقتضيات البيئة المحلية وكذا بالاقتراب من عملاءها ورصد احتياجاتهم ومشكلات الأداء ومتطلبات تطويره .

-تتابع إدارة الموارد البشرية بالمعرفة التطورات في سوق العمل وتركيبه المجتمع وتعمل على تطوير إستراتيجياتها وخططها وبرامجها وكافة فعاليتها بما يواكب تلك التطورات .

-تسعى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة إلى بناء قدراتها التنافسية واكتساب ميزات تواجه بها المنافسة التي تهدد المنظمات من المصادر المحلية والأجنبية .

-كما تسعى إلى مواكبة التقنيات التي تستخدمها مصادر المنافسة الأجنبية بما لها من إمكانيات عالية وتفوق تقني وعلمي.

-تلتزم إدارة الموارد البشرية بالمعرفة بمنطق وتقنيات "إدارة الجودة الشاملة" في كل فعاليتها وعناصرها.

-كما تسعى إلى متابعة مدى استفادة العملاء من مخرجاتها والعمل على بناء وتدعيم علاقات دائمة معهم تأكيداً لعلاقات "المورد/ عميل" التي تتبناها إدارة الجودة الشاملة.

-تلتزم إدارة الموارد البشرية بالمعرفة بالأصول والأعراف المهنية، وتلتزم أنفسها والعاملين فيها بإتباع تلك الأصول والأعراف وتنمية الجوانب الاحترافية فيهم، ومن ثم توفير الشروط والمقومات التي تسمح بالوصول إلى مستويات الأداء المتعارف عليها عالمياً.

4. التركيز على التعلم:

إن الجانب الحيوي لحياة المنظمات في الاقتصاد المعرفي هو الحاجة إلى اكتساب المعرفة، لذا مدراء الموارد البشرية الآن معنيين في خلق بيئة تسمح بالتعلم ومعنيين بإدارة المعرفة التي تسهم في خلق رأس المال البشري للمنظمة، وخاصة أن أبعاد رأس المال البشري هي الاكتساب للمعرفة، صيانتها، تطويرها والاحتفاظ بها، يعتبر ذلك هو المفتاح الرئيسي في التغيير التنظيمي ونمو الأفراد وتحسين قدرات فرق العمل، وبالتالي خلق الصحة التنظيمية.

لذا بات لزاماً على مدير الموارد البشرية تشجيع السلوك الإيجابي ودعم التعلم المستمر والعمل كوسيط لمشاركة المعرفة وتشجيعها بين العاملين.

وما دمنا في مجال الحديث عن التعلم فلا بد من الإشارة وبشكل سريع لمعوقات ومشكلات نقل وتقاسم المعرفة في المنظمات.

ففي السابق ظلت المعرفة ملحقاً ثانوياً بالعمل الإداري من حيث التفكير وملحقاً بالمنتجات والخدمات من حيث القيمة الاقتصادية للأعمال، ولكن هذه الحالة تغيرت وتغير نمط التفكير في المعرفة جذرياً، حيث أصبحت تزداد أهمية المعرفة في العمل الإداري وذلك لأن العائد الاقتصادي الحدي للمعرفة يفوق بكثير العائد الاقتصادي الحدي للأعمال الأخرى الصناعية أو الحرفية، والتالية متطلبات المعرفة لإدارة الموارد البشرية الجديدة:-

- المعرفة المنهجية والموضوعية المتجددة بخصائص وتوجهات ومحددات سلوك الموارد البشرية في مواقع العمل والأداء بالملزمات المعاصرة.
- المعرفة بالأوضاع القائمة بالمناخ المحيط وعناصره ذات العلاقة بقضايا الموارد البشري.
- توقع الحالات المستقبلية للمناخ المحيط وعناصره وتأثيراتها المحتملة على هيكل الموارد البشرية بالمنظمة وكفاءة توظيفها لتحقيق الأهداف.
- معرفة أنماط ومحددات العلاقات بين المنظمة وبين عناصر المناخ المحيط ذات التأثير على قدرة المنظمة في تكوين وتفعيل واستثمار طاقات مواردها البشرية.
- معرفة القواعد والأعراف والمعايير السائدة في المناخ المحيط وتأثيراتها على فعاليات المنظمة في تعاملها مع مواردها البشرية.
- معرفة أنماط إدارة الموارد البشرية وأنواع الممارسات في منظمات أخرى ونتائج وتأثيراته.
- معرفة خصائص الموارد البشرية المتاحة للمنظمة (أنواعها، خصائصها، تفاعلاتها، نتائج التعامل معها، تطوراتها المستقبلية المتوقعة/ المحتملة).
- معرفة أنشطة وفعاليات وعمليات المنظمة في تعاملها مع الموارد البشرية، وآثارها ومتطلبات استمرارها واحتمالاتها المستقبلية.
- معرفة نتائج ممارسات إدارة الموارد البشرية بالمنظمة ومدى تفاعل العاملين والمناخ الخارجي وتقويمه لها.

وهذا الشكل يوضح مصادر المعرفة المساندة لإدارة الموارد البشرية وأنواعها



وهذا الشكل يوضح مجالات استخدام المعرفة لتفعيل إدارة الموارد البشرية



ولا يفوتنا الاهتمام بعوامل معيقات نقل المعرفة الواردة أدناه لتأثيرها على عملية التعلم:-

1. الصعوبة المتعلقة بالمعرفة الضمنية: فمعروف عن المعرفة أنه لا يمكن نقلها بالتعليم أو التدريب التقليدي وتحتج لوقت طويل لتكرارها أمام الآخرين وتعلمها ببطء وممارستها، لذا فإن المنظمات تواجه صعوبة في الفترة الأولى من إنشاء المعرفة بسبب التعارض بين من يملكون المعرفة الضمنية وبين من لا يملكونها.
2. المشكلات المتعلقة بأصحاب المعرفة الجديدة: حيث يميل هؤلاء الأفراد إلى عدم إشراك الآخرين بمعرفتهم كونها مصدر قوتهم وأهميتهم في المنظمة، ولا تستطيع الإدارات إجبارهم على ذلك، ويعتبر هؤلاء أصول هامة في الشركة يتوجب على الإدارات حسن التعامل معهم خوفاً من نقل معرفتهم للخارج إن لم يواجهوا وضعاً وظيفياً إيجابياً وصحياً.
3. مشكلة التجاهل: فرغم أن تكنولوجيا المعلومات يسّرت من عملية الاتصال، إلا أن مشكلة التجاهل بين المرسل والمستقبل قائمة بسبب عدم معرفة أن كل طرف يملك المعرفة التي يبحث عنها الطرف الآخر.
4. القدرة الاستيعابية للمستلم: فقد يتم نقل المعرفة وتقاسمها بين الأفراد، إلا أن القدرة الاستيعابية تحول دون مشاركة فعالة بها، وقد يرتبط ذلك بالقدرة الذهنية للأفراد وكذلك بمدى توفر الموارد الكافية لتنفيذها أو توظيفها.

5. **ضعف العلاقات:** إن غياب العلاقات الشخصية القوية التي تسمح بالإصغاء والحوار تعيق من عملية تبادل المعرفة، وبالتالي من تنقلها وتقاسمها.

ففعالية مدير الموارد البشرية في نشر المعرفة وإدارتها يعتمد على قدرته في فهم بيئة المنظمة بعمق وفهم المعرفة الضمنية والعلنية فيها، فالبيئة أيضاً تحدد ما هو نظام الجودة الذي نستخدمه، وما هي أفضل الممارسات وما هو منهج إدارة المعرفة وما هي ممارسات إدارة الموارد البشرية، حيث لا يمكن تطبيق ما يعتبر ممارسة ناجحة في منظمة ما على منظمة أخرى بسبب الاختلافات الجوهرية في بيئات المنظمات.

تساؤلات تثيرها الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية:-

(1) كيف تقتنع الإدارة العربية بالتحول عن المنهج التقليدي والأخذ بالرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية؟

(2) كيف ترتب أولويات التوجهات الأساسية للرؤية الجديدة إدارة الموارد البشرية؟

(3) كيف يمكن تطبيق كل توجه من التوجهات السابقة؟

والإجابة هي:-

-العالم حولنا في تحول مستمر، وتتسارع المتغيرات وتتشابك تأثيراتها على كافة مجالات الحياة.

-أنتجت المتغيرات هيكلاً جديداً من المفاهيم و الأفكار الإدارية.

-المديرون العرب مطالبون بإتباع مفاهيم و أساليب الإدارة الجديدة.

رابعا : المفهوم الأهم في أي نموذج إدارة الموارد البشرية بالمعرفة "رأس المال الفكري":

ما هو رأس المال الفكري؟

رأس المال الفكري هو المعرفة التي يمكن تحويلها إلى قيمة.

و يتكون رأس المال الفكري من عنصرين:-

1. رأس المال البشري وهي المعرفة المتخصصة المحفوظة في ذهن العامل الفرد والتي لا تملكها المنظمة بل هي مرتبطة بالفرد شخصياً.

2. الأصول الفكرية وهي المعرفة المكودة وهي مستقلة عن شخص العامل وتمتلكها المنظمة رأس المال الفكري هو الأساس الآن ويتحول إلى ملكية فكرة IP.

دور إدارة الموارد البشرية بالمعرفة في تنمية رأس المال الفكري:-

1. اختيار الأفراد ذوي القدرات المعرفية.
2. التعرف المستمر على الرصيد المعرفي المخزن لدى الأفراد (رأس المال البشري أو المعرفة الكامنة) والعمل على تنميته بالتدريب والتوجيه والحفز.
3. السعي لاستخلاص المعرفة الكامنة وتحويلها إلى أصول فكرية (أي أصول معلنة ومملوكة لمنظمة).
4. التوثيق المنتظم والشامل لكافة العمليات الفكرية (عمليات التخطيط، الدراسات التصميم، التغيير والتطوير،...) التي تتم في المنظمة وتأكيد حقوقها فيما يتحصل عليه الأفراد من معرفة بسبب مشاركتهم في هذه العمليات وتقنين أسلوب استفادة المنظمة منها.
5. تحويل الأصول الفكرية إلى ملكية فكرية بتطبيق القانون المنظم وحفظ حقوق المنظمة.
6. تحويل رأس المال الفكري إلى قيمة سوقية خلال الاختراع والابتكار.

حالات المورد البشري من حيث إنتاج القيمة المضافة وإمكانية الاستبدال



مسئوليات إدارة الموارد البشرية بالمعرفة حيال حالات المورد البشري:

• إن ارتفاع أو انخفاض القيمة المضافة التي ينتجها المورد البشري ومن ثم قيمة ما يمثله من رأس المال البشري (والفكري)، إنما تتحدد بحسب اقتراب العمل الذي يقوم به أو ابتعاده عن العملاء.

• بصفة عامة كلما كان عمل المورد البشري قريباً من العملاء ومنتجاً للمنافع التي يرغبونها ومحققاً لرضائهم، كلما كانت القيمة المضافة الناتجة منه عالية.

• وبالعكس فإن الأعمال التي لا تتصل بالعملاء تكون القيمة المضافة منها منخفضة.

• وبالتالي، فإن المنظمات الذكية لا تبدد أموالها على الأعمال قليلة القيمة المضافة التي لا تفيد العملاء، وتركز استثمارها في الأعمال عالية القيمة المضافة.

• وعلى هذا الأساس تتباين تصرفات الإدارة حيال الأعمال التي يقوم بها كل من الأنواع الأربعة السابقة من الموارد البشرية على النحو التالي:

1. تعبر الخلية رقم (1) عن مورد بشري يصعب استبداله أي به حالة من الندرة، ولكنه في ذات الوقت منخفض القيمة المضافة:

• وتلك حالة تبدو في بعض الصناعات والمهن المندثرة التي لا تتوفر أعداد كافية من المتخصصين، ومع ذلك يكون مستوى الكفاءة لأفراد هذا المورد البشري منخفض نتيجة استخدامهم تقنيات وأساليب عمل متخلفة، وافتقارهم التدريب والإعداد العلمي المنظم.

• وفي هذه الحالة تكون قيمة رأس المال البشري منخفضة نسبياً ولكن بسبب صعوبة الإحلال تعمل الإدارة على تحسين الأداء ورفع القيمة المضافة من خلال التدريب والتنمية المستمرة.

• كما يكون رأس المال الفكري منخفض أيضاً.

2. يدل المورد البشري في الخلية رقم (3) على رأس مال بشري منخفض، إذ يصف موارد بشرية متوفرة يسهل إحلال محلها واستبدالها في حالة خروجها من المنظمة، وفي نفس الوقت فأفراد هذا المورد البشري ينتجون قيمة مضافة منخفضة، فهم لا يسهمون بدرجة كافية في إنتاج الثروة:

• ومن ثم تكون قيمتهم السوقية منخفضة.

• وفي مثل هذه الحالة لا تهتم الإدارة بالاستثمار في تدريب وتنمية هذا المورد البشري وتعهده بأموره إلى قسم أو وحدة تنظيمية تباشر اختصاصات إدارة الأفراد التقليدية.

3. والحالة التي نعبر عنها الحلية رقم (4) هي حالة وسط إذ ندل على مورد بشري يسهل استبداله نتيجة لوفرتة في سوق العمل أو قصر الوقت اللازم لإعداده وتهيئته للعمل، ولكن في نفس الوقت يحقق هذا المورد قيمة مضافة مرتفعة:

• فهو يدل على رأس مال بشري متوسط القيمة أو يميل إلى أن يكون عالي القيمة نسبياً.

• وفي هذه الحالة تعمل الإدارة على الاحتفاظ بهذا المورد البشري تفادياً لتكلفة الإحلال وفي نفس الوقت لاستثمار قدرته على إنتاج القيمة المضافة المرتفعة.

4. إن أفضل وأعلى رأس مال بشري في المنظومة السابقة هو في الخلية رقم (2) فهو مورد بشري نادر ويصعب الحصول على بديل له في حالة فقدته، كما أنه عالي الإنتاجية يحقق قيمة مضافة عالية.

• مثل هذا المورد البشري يعبر عن رأس مال بشري مرتفع القيمة لا بد أن تحافظ المنظمة عليه وتعمل على إحاطته بسياسات قوي من الرعاية والحفز وإطلاق الفرص له للإبداع والإنتاج والاستزادة من القيمة المضافة التي يحققها.

• هنا يكمن رأس مال المنظمة الحقيقي. إنهم الأفراد الذين يتمتعون بالمهارة والخبرة والكفاءة، وينتجون السلع والخدمات التي يرغبها العملاء ويقبلون عليها.

إستراتيجيات التعامل مع الموارد البشرية:-

نوع المورد البشري	التصرف المناسب له
يصعب استبداله، منخفض القيمة المضافة.	إدخال مكون معلوماتي في العمل ليكون أكثر منفعة للعملاء، ومن ثم زيادة القيمة المضافة.
يسهل استبداله، منخفض القيمة المضافة	ميكنة العمل وإحلال تقنية الحاسبات والمعلومات والاتصالات محل المورد البشري
يصعب استبداله، مرتفع القيمة المضافة.	التركيز على هذا المورد واستثماره إلى الحد الأقصى
التركيز على هذا المورد واستثماره إلى الحد الأقصى	التخلص من هذه الأعمال بالإسناد إلى الغير

دور إدارة الموارد البشرية في قياس رأس المال الفكري!

1. تصميم وتنفيذ نظام متكامل لإدارة الأداء،
2. تحليل نتائج قياس وتقويم الأداء لفرز الإضافات الفكرية التي حققها الإنسان في أداءه للعمل المكلف به.
3. قياس الإضافات المادية [فائض الأداء] التي تحققت في أداء الفرد نتيجة لتلك الإضافات الفكرية [الاجتهادات، المقترحات، الأفكار التي وضعها موضع التنفيذ المعلومات التي استرشد بها، التحسين الذي أدخله على أساليب الأداء.....].
4. اتخاذ القيمة السوقية لفائض الأداء مؤشراً لقيمة رأس المال الفكري للعامل.

خامساً : خارطة الطريق واستخدامها في تطبيق إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية:

يعد بناء الخرائط المعرفية واحداً من أهم التحديات في تنفيذ برنامج إدارة المعرفة وعرفها الكبيسي (2005:42) بأنها عرض صوري للعلاقات والمعلومات التي تم أسرها أو الحصول عليها والتي تمكن من الاتصال وتعلم المعرفة عن طريق الإشراف على الأفراد ذوي الخلفيات العلمية المتنوعة وعلى مستويات متعددة من التفصيل وفيما يلي استخداماتها:

- تحديد المعارف الأكثر أهمية لأعمال المؤسسة والموارد البشرية التي تمتلك هذه المعارف.
- تحديد الأهداف المرجوة من إدارة المعرفة التي تم تحديدها.
- تحديد وسائل وتقنيات إدارة المعرفة المناسبة.
- وضع خطة لإدارة المعرفة في المؤسسة وربطها بالاحتياجات من الموارد البشرية الحالية والمستقبلية.
- التأكد من مناسبة الخطة وتحقيقها للأهداف المرجوة ووضع آليات لقياس ذلك.
- يستحسن وضع الأطر الأربعة في برنامج حاسوب بحيث يكون وضع الخطة أكثر انتظاماً.
- يجب مراعاة أن تطبيق الخطة ستواجهه معوقات كثيرة ولذلك لا بد من دعم الإدارة العليا للخطة.
- خارطة الطريق المقترحة هي أحد الحلول الممكنة وليست هي الحل الوحيد.

التوصيات والتطلعات المستقبلية

فيما يلي مجموعة من النقاط يجب الاهتمام بها مستقبلا لنجاح إدارة المعرفة:

1. العامل الإنساني:

- (أ) تمكين العاملين من خلال منحهم وتخويلهم السلطة والقوة لأداء أعمالهم.
- (ب) توفير القيادة الحكيمة القادرة على استشراف المستقبل وإثارة الحماس التبشيري بمقدمة وإعداد الإمكانيات اللازمة لمواجهته وإقصاء المتخاذلين والمتقاعسين عن تلك المواجهة.
- (ج) تكريس المستويات العليا جل اهتمامهم ووقتهم في مشاركة قاعدة المعرفة وتحفيز مبادرات المعرفة من خلال الاعتراف بخبراء المعرفة وصناعها وتقدير خبرتهم ومعرفتهم إذ أنهم يشكلون بذلك روافع ودعامات الإدارة الناجحة. وبذلك يتعزز الرأس المال البشري.

2. عامل المشاركة:

ومن أهم العوامل لنجاح إدارة المعرفة هو المشاركة في المعرفة الضمنية والتحدي لن يكون في توفرها، وإنما في الرغبة في المشاركة فيها مع الآخرين وفي استخدامها وهذا يعني ويجسد لا مركزية الذكاء عند العاملين وتراكمية الخبرات وشراكة المعرفة التنظيمية ويظهر ذلك من خلال التعاونيات ومشاركة الممارسات الفضلى في العمل.

3. العامل الاجتماعي:

تتكون إدارة المعرفة من حقائق ومعرفة موجهة يمكن استرجاعها ونقلها إلى السياقات التنظيمية لاستخدامها وعليه فإن إدارة المعرفة هي أكبر من إعطاء المعلومة الصحيحة إلى الشخص المناسب في الوقت المناسب أنها قضية سياق اجتماعي معقد لا بد من تعزيزها من خلال تأكيد ضرورات العمل الجماعي وفرق العمل. ويتم بذلك تبني الثقافة التنظيمية والقيمية الداعمة.

4. عامل الابتكار والإبداع:

إن تشجيع الابتكار الفردي والجماعي هو الذي يركز على العقل التنظيمي ومكتنزاته ومعارفه التراكمية ويؤكد على نجاح الأعمال مستقبلا.

5.المزيد مما يجب معرفته:

(أ) تعزيز رأس مال الشركة.

(ب) المعرفة قوة إذا طبقت.

(ج) توظيف المبدعين والمحافظة عليهم وتعزيز قدراتهم الجوهرية.

6.التحول من الفضاء المادي إلى الفضاء الإلكتروني:

سيشهد المستقبل مزيدا من التحول الذي يؤسس على إمكانيات الشبك والاتصالات التي تقود إلى المنظمات الالكترونية، هذا الاتجاه سيقود إلى المزيد من التعاونيات بين الأعمال وشراكتها وتوفير سلاسل الدعم اللازمة لإبداعات السوق الكفؤ المستقبلي.

7.مزج معرفة الخبراء مع التكنولوجيا:

يبدو أن قضية المستقبل تكمن في مزج معرفة وخبرة الخبراء مع التكنولوجيا لجعل الأشياء تفعل، وهي هدف إدارة المعرفة الرئيس، إذ أن المزيج المكون من التكنولوجيا والعوامل الإنسانية والاجتماعية والتنظيمية هي التي ستقود إلى تعزيز القيمة الاقتصادية لمنظمات المستقبل، وهذا يؤكد على ضرورات التحول من الطابوق والهاون إلى النقر والهاون وذلك لمواجهة (e) بأشكالها المختلفة والتي باتت تقف أمام كل شيء الأعمال، التجارة، الكتب...

أولاً: المراجع العربية

1. إبراهيم، أحلام. (2007). دور عمليات إدارة المعرفة في تنمية السلوك الإبداع لدى القيادات الجمعية. بحث مقدم في مؤتمر التعليم العالي العالمي في العراق - أربيل.
2. إبراهيم، عبد الجليل (2002). البيئة والتنمية. سلسلة أقرأ رقم (673)، القاهرة: دار المعارف.
3. أبو سمرة، محمد (2007) استقراء واقع الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية والارتقاء بها إلى ما يلبي حاجات تحقيق التنمية الشاملة. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لاتحاد نقابات أساتذة وموظفي الجامعات الفلسطينية "الجودة والتميز والاعتماد في مؤسسات التعليم العالي"، المجلد الأول، جامعة القدس.
4. استيتية، دلال (2005) التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي: رؤية مستقبلية. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي في مؤتمر الملتقى العربي الثاني، بيروت.
5. بركات، زياد (2009-أ) "استراتيجيات التنمية البشرية في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس". مجلة جامعة القدس المفتوحة للدراسات والبحوث. م. 2، ع. 3 (243-290).
6. بركات، زياد (2009-ب) "الفجوة بين الإدراكات والتوقعات لقياس جودة الخدمات التي تقدمها جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر الدارسين". بحث مقبول للنشر في المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد.
7. بركات، زياد وحسن، كفاح (2009). "حاجات التنمية المستقبلية لدى طلبة الدراسات العليا تخصص التربية في الجامعات الفلسطينية". بحث مقدم للمؤتمر الأول لعمادة البحث العلمي في جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
8. بركات، زياد. (2008). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في لجامعات الفلسطينية لشبكة الانترنت في البحث العمي. ورقة علمية مقدمة في مؤتمر جامعة القاهرة الرابع تحت شعار
9. بكره، عبد الرحيم. (1993). "الوعي التنموي والقيم الإنتاجية لدى طلاب وطالبات الجامعة". مجلة دراسات تربوية، م. 8، ع. 49 (119).

10. بوبطانة، عبد الله (2001) "تفعيل التعاون بين التعليم العالي وقطاع الأعمال". نماذج من التجارب العالمية، ع.3، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
11. الجبوري، حامد حسين. (2005). نظام التعليم والتدريب في الجامعات: رؤية استراتيجية ومستقبلية. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي في مؤتمر الملتقى العربي الثاني، بيروت.
12. الحرفي، سعد بن محمد. (1991). "الجامعة المفتوحة والتدريب من أجل التنمية في دول الخليج العربية: نموذج مقترح". مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع.26، عمان، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية (37-66).
13. حسان، محمد حسان. (1998). مصادر إضافية لتمويل التعليم العالي. بحث مقدم لمؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي، العين، جامعة الإمارات العربية.
14. حمدان، محمد سعيد. (2004). "التعليم المفتوح والتعليم عن بعد مفهومه وفلسفته وأهميته في التنمية". مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع.39، عمان، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية.
15. الحريش، جاسر. (2005). تجربة المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني في التعليم والتدريب الإلكتروني. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي، في الملتقى العربي الثاني، بيروت.
16. الخشاب، عبد الإله. (2000). الجامعة في خدمة مجتمع المعرفة. الإسكندرية: جامعة الإسكندرية.
17. خوج، فخرية. (2008). "مدى استفادة التعليم لعالي السعودي من الصيغ الجامعية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات". مجلة مستقبل التربية العربية، 14(51)، 263-298.
18. توقي، محي الدين. (1405 هـ). "التربية المستمرة ودور الجامعات في تطورها". رسالة الخليج، م.5، ع.15 (2-22).
19. ذياب، مهدي وجمال، نادية. (2006). الجامعة ومجتمع المعرفة - التحدي والاستجابة. إسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

20. سام، سام حميد. (2007). الجامعة ودورها في بناء مجتمع المعرفة. بحث مقدم في المؤتمر العالمي للتعليم العالي في العراق- اربيل.
21. سليم، ميمونة. (2005). التعليم العالي رؤى مستقبلية. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي، في الملتقى العربي الثاني، بيروت
22. الشويحات، صفاء. (2007). مقومات جودة العملية التعليمية التعلمية في مؤسسات التعليم العالي. بحث مقدم في المؤتمر السادس لكلية التربية بجامعة البحرين.
23. الزبيدي، صباح حسن. (2008). دور الجامعات العربية في بناء مجتمع المعرفة في ضوء الإرهاب المعلوماتي: نظرة نقدية. ورقة علمية مقدمة في مؤتمر جامعة الحسين بن طلال الدولي تحت شعار الإرهاب في العصر الرقمي.
24. السريحي، حسن ومحمود، وفاء وعبد العزيز، شادن. (2005). "استخدام طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك عبد العزيز لمصادر المعلومات الالكترونية". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، م. 10، ع. 2 (155-196).
25. السلوم، عثمان. (2000). دور الانترنت في الحصول على المعلومات اللازمة لتنشيط البحث العلمي. ورقة بحث ضمن كتاب عن واقع ندوة البحث العلمي في دول الخليج العربي: الواقع والمعوقات والتطلعات، جامعة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية (450-473).
26. سيد، محمد رشيد. (2005). دور الجامعات في تنمية المجتمعات. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي في مؤتمر الملتقى العربي الثاني، بيروت.
27. سورنس، تشارلز (ترجمة سمية عبد ربه). (2006). التميز في الجودة النوعية والأداء في التعليم العالي. الرياض: مكتبة البيكان.
28. صالح، أيمن جميل (2003). معوقات البحث العلمي ودوافعه لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
29. الزامل، منصور. (2005). "واقع إفادة الجامعات العربية من خدمات المعلومات المقدمة عبر شبكة الانترنت". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، م. 11، ع. 2 (23-49).

30. زاهر، ضياء الدين (2006) معايير بناء بيئة نموذجية للتعليم بالواقع الافتراضي بحث مقدم في مؤتمر مستقبل التعليم الجامعي العربي "رؤية تنموية" الإسكندرية.
31. زاهر، ضياء الدين. (2005). التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها في تجديد النظم التعليمية. بحث مقدم في مؤتمر المعلوماتية والقدرة التنافسية للتعليم المفتوح، جامعة عين شمس، القاهرة.
32. الزبيدي، صباح حس (2007) دور الجامعة والأستاذ الجامعي في تذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي والتكنولوجي وسبل التطوير. ورقة علمية مقدمة في المؤتمر الرابع تحت شعار آفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الوطن العربي، المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا بالتعاون مع وزارة التعليم العالي في سوريا.
33. الطيطي، محمد (2004) البنية المعرفية لاكتساب المفاهيم تعلمها وتعليمها. الأردن: دار الأمل.
34. الكبيسي، صلاح الدين (2002) إدارة المعرفة وأثرها على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية. أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة المستنصرية، العراق.
35. العادلي، أميمة حميد (2007) أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المكتبات الجامعية. بحث مقدم في المؤتمر العالمي للتعليم العالي في العراق- اربيل.
36. عزازي، فاتن (2008) "الأمية المعلوماتية لدى طلاب الجامعات المصرية: واقعها وآليات مواجهتها" مجلة مستقبل التربية العربية، 14(51)، 9-114.
37. عزت، عبد الموجود (1994) التفاعل بين الجامعة والقطاع الخاص: جدواه وفحوه. مكتب التربية العربي لدول الخليج.
38. عمار، حامد. (2006). نحو رؤية لجامعة المستقبل. بحث مقدم في مؤتمر مستقبل التعليم الجامعي العربي "رؤية تنموية"، الإسكندرية.
39. الفريح، سعاد. (2005). التعلم عن بعد ودوره المأمول في مؤسسات التعليم العالي والتدريب. ورقة بحثية مقدمة لندوة دور الجامعة في تنمية المهارات البشرية، رؤية مستقبلية، جامعة الملك سعود، الرياض.
40. الفتوخ، عبد القادر وعبد العزيز، عبد الله (2003) الانترنت في التعليم: مشروع المدرسة الالكترونية. متاح على: www.riyadhedu.gov.sa

41. القطب، سمير (2008) "فلسفة التميز في التعليم الجامعي: تجارب عالمية". مجلة مستقبل التربية العربية، 14(50)، 9-226.
42. محمد، ماهر أحمد (2004) كفاءة التعليم الجامعي في ضوء بعض المتغيرات العصرية: دراسة تقويمية لجامعة أسيوط. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة أسيوط، مصر.
43. المصري، رفيق (2008) "الشباب والتنمية في المجتمع الفلسطيني: دراسة ميدانية لعينة من طلبة جامعات قطاع غزة". مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 22(1)، 233-272.
44. ملوح، محمد يوسف (2007) التنمية البشرية ودور التربية والشباب فيها. www.online.com/opinion/svu/odwa.html.
45. المنيع، محمد (2002) متطلبات الارتقاء بمؤسسات التعليم العالي لتنمية الموارد البشرية في المملكة العربية السعودية. بحث مقدم للندوة الدولية حول الرؤى المستقبلية للاقتصاد السعودي، الرياض.
46. موسى، محمود أحمد (1998) التربية ومجالات التنمية في الإنماء التربوي. القاهرة: مكتبة وهبي.
47. نصر، محمد (2006) رؤية مستقبلية لتطوير الأداء بالتعليم الجامعي العربي لتحقيق الجودة الشاملة. بحث مقدم في مؤتمر مستقبل التعليم الجامعي العربي "رؤية تنموية"، الإسكندرية.
48. أبو علام، رجاء محمود (2004)، التعلم: أسسه وتطبيقاته، ط(1)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
49. الجمادي، عبدالله (1996) المهارات التدريسية اللازمة للمعلمين من وجهة نظر المعلمين والموجهين في المرحلة الثانوية بدولة قطر، حولية كلية التربية، جامعة قطر، العدد (13).
50. حمدان، نمر إبراهيم محمد (2006) درجة تمثيل معلمي المرحلة الأساسية الحكومية العليا في محافظة الزرقاء للمفاهيم التربوية الحديثة المختارة واتجاهات الطلبة نحوها، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

51. الحيلة، محمد محمود والغزاوي، محمد ذبيان (2003) تصميم التعليم: نظرية وممارسة، ط (2)، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
52. خطايه، عبدالله وعليه، علي، (2001) تقدير معلمي العلوم في الأردن مستوى مهاراتهم التدريسية في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية، 17(1)، دمشق، سوريا .
53. الخميسي، السيد سلامة (2002): دراسات في التربية العربية وقضايا المجتمع العربي، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
54. سليم، محمد (2005). الإصلاح التربوي والشراكة المجتمعية المعاصرة من المفاهيم إلى التطبيق، ط (1)، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
55. شديفات، وليد شفيق (2007)، درجة ممارسة معلمي المدارس الأساسية لكفايات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
56. الشويحات، صفاء نعمة دخل الله (2003) درجة تمثل طلبة الجامعات الأردنية لمفاهيم المواطنة الصالحة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
57. الطراونة، اخليف يوسف (2004). أساسيات في التربية، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
58. عبيدات، ذوقان وعدس، عبدالرحمن (1998) البحث العلمي مفهومه وأدواته، أساليبه دارالفكر، عمان.
59. العليمات، علي (2013) . درجة امتلاك معلمي العلوم لمهارات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر المديرين والمشرفين التربويين في البادية الشمالية والشرقية بالأردن، بحث قيد النشر.
60. غيشان، ريمان (2005). درجة اهتمام معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في مديريات تربية عمان بتكنولوجيا التعليم واتجاهات الطلبة نحوها، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

61. كامل، زكية وشلنتوت، نوال (2002). أصول التربية ونظم التعليم، ط (1)، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع الفني.
62. مصطفى، مهند والكيلاني احمد (2011) درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية في ضوء الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفيهم في الأردن، مجلة جامعة دمشق، 27(3+4)، ص 681-718.
63. هيلات، بهجت والقضاة، محمد أمين (2008)، درجة امتلاك مشرفي وزارة التربية والتعليم في الأردن لمفاهيم الاقتصاد المعرفي في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) 22(2) .
64. وزارة التربية والتعليم الأردنية، (2004) . الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لمبحث العلوم، مرحلة التعليم الأساسي، الصادرة بموجب قرار (2004/25) تاريخ 11 م 7 م 2004) المتعلق بالإطار العام للمبحث، الأردن.
65. وزارة التربية والتعليم الأردنية، (2005)، تطور التعليم نحو الاقتصاد المعرفي، إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي.
66. وزارة التربية والتعليم الأردنية، (2007) المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنيًا، الأردن.
67. غنيم، احمد محمد، نظم دعم القرار، القاهرة _ المنصورة، 2004.
68. الملكاوي، ابراهيم الخلوف، إدارة المعرفة الممارست والمفاهيم. عمان _ الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2007.
69. العلي وقنديلجي والعمرى، عبد الستار وعامر ابراهيم وغسن، المدخل إلى إدارة المعرفة، عمان _ الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2006.
70. الكبيسي، صلاح الدين، إدارة المعرفة، القاهرة _ مصر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية 2005.
71. نجم، نجم عبود، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، عمان _ الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2004.
72. السلمي، علي، إدارة الموارد البشرية بالمعرفة، ورقة علمية مقدمة في الملتقى العربي الثاني لإدارة الموارد البشرية، جدة، 1996 .

73. الرفاعي د. غالب عوض، "اطلالة اكااديمية على ادارة المعرفة"، مجلة الرابطة، عدد خاص، المجلد الرابع، العددان 3 و 4، تشرين الثاني، 2004.
74. الرفاعي د. غالب عوض، "حجم الاستثمار الأمثل في ظل عقد الدين: مدخل إشارات السوق وإدارة معرفه مجلة الزيتونه للدراسات والبحوث العلمية، جامعة الزيتونه الاردنية، المجلد (2)، العدد (1)، تموز 2003.
75. حلوش، د. عاكف نايف، "اثر التكنولوجيا في تكامل الاقتصاديات العربي في ظل العولمة الاقتصادية"، مجلة الرابطة، المجلد الخامس، العدد الاول، آذار، 2005.
76. حمودة د. عبد الناصر محمد علي: حركية انتقال العمل في ظل العولمة، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة آسيوط، العدد الرابع والثلاثون، يونيو 2003، السنة العشرون.
77. نايفه د. عدنان: العلوم والتكنولوجيا في العالم المعاصر، ندوة العلوم والتكنولوجيا في الوطن العربي: الواقع والطموح، مؤسسة عبد الحميد شومان، السبت والاحد الموافق 20 و 21/10/2001.
78. عبد الهادي، محمد فتحي، "أسس مجتمع المعلومات وركائز الاستراتيجية العربية في ظل عالم متغير"، اعمال المؤتمر التاسع للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول لاستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات في عصر الانترنت (اكتوبر / 1998)، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
79. نبيل، علي، "العرب وعصر المعلومات في علم المعرفة (148)"، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1994.
80. نبيل، علي، "تكنولوجيا المعلومات المعلومات وتطور العلم: منظور عربي"، جريدة الرأي الاردنية، السبت، 26 آذار 2005، العدد 12605.
81. سليمان، أ.د. جمال داود، "المعرفة العربية و التنمية"، مجلة الرابطة، المجلد الرابع، العددان 3 و 4، تشرين الثاني، 2004.
82. خضري، د. محمد، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، مجلة الرابطة، المجلد الرابع، العددان 3 و 4، تشرين الثاني، 2004.
83. آر إيه بوكانان، تعريب: شوقي جلال، الآلة قوة وسلطة: التكنولوجيا والإنسان

منذ القرن 18 حتى الوقت الحاضر، عالم الفكر، العدد 259، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

84. الاسكوا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع المبني على المعرفة، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003.

85. جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

86. خالد مصطفى قاسم، دور إستراتيجية الاقتصاد المعرفي وتقنيات النانو في تحقيق التنمية المستدامة للصناعات المعرفية العربية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، جامعة الدول العربية.

87. ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

88. عبد الخالق فاروق، اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته .. وأفق تطوره، مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون الإعلام، الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى، 2005.

89. عبد الرحمان الهاشمي و فائزة عزايي، المنهج واقتصاد المعرفة، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007.

90. علي بن حسن يعن الله القرني، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، قسم الإدارة والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2009.

91. عماد عبد الوهاب صباغ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998.

92. محسن أحمد الخضيري، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2001.

93. محمد عواد الزبادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000.

94. مرال توتليان، مؤشرات اقتصاد المعرفة وموقع المرأة من تطورها، منشورات المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، لبنان، 2006.
95. هاشم الشمري وناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
96. هاشم الشمري و ناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007.
97. يوسف حمد الإبراهيم، التعليم و تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، 2004.
98. حسين الطلافحه ومحمد باطويح، أهم التحديات التي تواجه دول مجلس التعاون الخليجي في التحول إلى الاقتصاد المعرفي، ورقة مقدمة إلى ورشة عمل حول: الاقتصاد المعرفي، الدوحة، 10-11 أكتوبر 2012.
99. راشد أحمد الجميري، اقتصاد المعرفة وتحديات الشباب الخليجي، مؤتمر الشباب الخليجي، دولة الإمارات العربية المتحدة.
100. سلوى أمين السامرائي، رؤية تشخيصية للمجتمع المعرفي في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الإسراء الخاصة، كلية لعلوم الإدارية والمالية، قسم نظم المعلومات الإدارية، المجلد 14، العراق، 2008.
101. علي نور الدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، 2004.
102. عيسى خليفي و كمال منصوري، البنية التحتية لاقتصاد المعارف في الوطن العربي: الواقع والآفاق، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي حول : المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير جامعة بسكرة/ الجزائر، يومي: 12/13 نوفمبر 2005.
103. ماهر حسين محروق ، دور اقتصاد المعرفة في تطوير قدرات ثقافية، ورقة عمل مقدمة إلى ورشة عمل قومية، منظمة العمل العربية، دمشق، 2009.
104. محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، مداخلة مقدمة إلى: المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط،

105. أرو، كيه. جيه.، إتش. دي. بلوك، وهورويتز، إل. "حول استقرار التوازن التنافسي (الجزء الثاني)،" مجله إيكونوميثريكا 27 (كانون الثاني 1959): 82-109.
106. كاساميليا، إكس. "تخصيص الموارد اللامركزي والعوائد المتزايدة،" مجله النظرية الاقتصادية 14 (نيسان 1977): 83-263.
107. هورويتز، إل. "حول المتطلبات البعدية لعمليات باريتو المعلوماتية اللامركزية،" وارد في دراسات حول عمليات تخصيص الموارد، 24-413. حرره كيه. جيه. أرو وإل. هورويتز، مطبعة جامعة كيمبردج، 1977.
108. كيرزنر، إزرائيل إم. "التخطيط الاقتصادي ومشكلة المعرفة،" مجله كيتو 4 (خريف 1984): 18-407.
109. ماونت، كيه.، وريتر، إس. "الحجم المعلوماتي لمساحات إرسال الأسعار،" مجله النظرية الاقتصادية 8 (حزيران 1974): 92-161.
110. أوسانا، إتش. "حول الحجم المعلوماتي لمساحات الإرسال لعمليات تخصيص الموارد،" مجله النظرية الاقتصادية 17 (شباط 1978): 66-78.
111. رادنر، روي. "بناء الإشباع،" مجله الاقتصاد الرياضي 2 (1972): 62-253.
112. ريتز، إس. "المعلومات والاداء في اقتصاد الرفاه الجديد،" مجله أميركان إيكونوميك ريفيو 67 (شباط 1977): 34-226.
113. سكارف، إتش. "بعضاً من الأمثلة لعدم الاستقرار الشامل للتوازن التنافسي،" مجله إنترناشونال إيكونوميك ريفيو 1 (أيلول 1960): 72-157.
114. سامون، هيربرت إيه "نظريات العقلانية المحدودة،" في القرار والنظامية، الفصل الثامن، المحررون سي. بي. ماكجواير وآر. رادنر، أمستردام: مطبعة نورث هولاند، 1972.
115. كوز، رونالد إتش. "طبيعة الشركة،" مجله إيكونوميكا 4 (1937): 405-386.
- هايك، فريدرك إي. "استخدام المعرفة في المجتمع،" مجله أميركان إيكونوميك ريفيو 35 (أيلول 1945): 530-519. تشير أرقام الصفحات إلى النسخة التي أعيد

طبعها لفريدرك إي. هايك في كتابه: الفردية والنظام الاقتصادي، لندن: روتليدج وكيجان بول، 1949.

117. هايك، فريدرك إي.، القانون، التشريع، والحرية، المجلد 3، "النظام السياسي لشعب حر"، شيكاغو: مطبعة جامعة شيكاغو، 1979.

118. لافوي، دونالد، التنافس والتخطيط المركزي، كيمبردج: مطبعة جامعة كيمبردج، 1985.

119. ميزس، لودفيغ، الفعل الإنساني، نيو هيفين: مطبعة جامعة ييل، 1949.

120. روبنز، ليونيل، مقال عن طبيعة وأهمية علم الاقتصاد، لندن: ماكملين وشركه، 1923. (الطبعة الثانية، 1935).

1. Plan of Action of the World Summit on the Information Society.
2. Arab Strategy for Establishing the Arab ICT Society.
3. Proceedings of the West Asia Preparatory Conference in Beirut in February 2003.
4. Egypt's Input to the Declaration of Principles.
5. Papers written under the auspices of the league of Arab States (www.ictdar.org/wsis)
6. Draft Action Plan and Draft Declaration (www.wsis.org)
7. Pan - European Regional Ministerial Conference in preparation for the WSIS (www.wsis-romania-ro)
8. Arabic Digital Content. Current Status and Means for Promotion, ESCWA.
9. Developing ICT Infrastructure in ESCWA - Member States, ESCWA.
10. Strengthening capacities of communication and Information Professionals and Institutions, UNESCO.
11. Promoting the Expression of Cultural and Linguistic Diversity Through Communication and Information, UNESCO.
12. On Open Source Software: Empowerment of Education in Developing Countries through Open Source, Software and Public Domain content, UNESCO.
13. le Crosnier, Herve l'Economie de l'information dans le contexte des nouvelles technologies. (1997) 11p <http://www.altavist.com>
14. Martinet, Bruno; Marti, Yves-Michel L'intelligence economique; les yeux et les oreilles de l'entreprise. Paris. Les editions d'Organization, 1995. 244p.
15. Miede, Bernard. La pensee communicationnelle. Grenoble. Presses Universitaires de Grenoble, 1995, 118p.
16. 14-Bradford De long, L. and Summers L. (1991) " Equipment investment and economic growth " , Quarterly Journal of Economics , 106 (2) May .
17. 15-Gadrey jean, and Gallouj Faiz(2002) , Productivity , Innovation and knowledge in Services " Edward Elgar publishing , Inc.
18. 16- Lucas . R (1988) " on the mechanics of economic development, Journal of Monetary Economics , 22(1) July .
19. 17-Romer . P. (1990) " Endogenous technical change," Journal of political Economy , 98 .
20. 18-Roller L . and Waverman L.(1996) , "The impact of telecommunication infrastructures on economic development" , in Howit P ,

The implications of knowledge based growth for microeconomic policies industry Canada Research Series, University of Calgary press.

21.19- [http:// www. Arabcin.net /Arabic /5nadweh /print / pivot-4economics-knowledge.htm](http://www.Arabcin.net/Arabic/5nadweh/print/pivot-4economics-knowledge.htm).

22.: Van Der Spek,R.& De Hoog, R :A Framework for Knowledge

23.Management Methodology pp 379-398 in Knowledg management

24.Methodes : Practice Approches to Managing Knowledge.Vol. 3 of 3, Schema Press,Arlegton,Texas,.(1995).

25.: Graduate School of Business, University of Texas at Austin (1998) What is Knowledge Management ? (Available at <http://www.bus.utexas.edu/kman/answers.htm/whatkm>)

26.Adeya, N & Oyeinka, B. (2002). 'The internet in African Universities: Case studies from Kenya and Nigeria". www.intech.unu.edu.

27.Asdla, S. (2004). Quality assurance accreditation and recognition of program. London: Routledge & Kegan Paul.

28.Collies, B. (2000). The Learning in A Digital World the Future of Distance Learning. London: International Thomson, Computer Press.

29.Eaton, M. (2004). Searching for the new university chaning roles project's institute on the future of higher education. <http://www.pfhr.org>.

30.Jennings, L (2001). Alternative visions for the future university. The Futurist Journal, 44(2), 66-71.

31.Kelley, K. (2002). "The web of discipline: Biglan's categories, the world wide web, and the relevant of academic disipline". Dissertation Abstracts International, No. AA19836420, p. 1936.

32. Miller, M .(2003). "The future of the tertiary education sector: Scenaeios of learning society". The OECD Ijapanese Seminar on Future of University, Tokyo.

33.Slick, E (1999). "Present problems and future challenges of the Korea National Open University". ERIC, ED431910.

34.Sudhir, K. (2006). "Open learning in primary and secondary schools towards the school of tomorrow in the information society". Educational Media International, 35(4), 278-2991.

35.Quimbata, G. (2004). "Internationalising to community college examples of success". ERIC, ED,321833M.

36.Singh, H, (2003). "Building effective blended learning programs". Educational Technology, 43(6), 243-254.

37.Switjer, R. (2002). "Does the university have a future? Virtual learning the market model and the fate of the professorate". Graduate Studies, 16-17, 47-102.

- 38.UNDP, .(2001). UNDP Distance Education and Training Site, UNESCO; www.undp.org/info21/saudi/home.htm.
- 39.Bonal, X & Ramba, X. (2003). Captured by the Totally Pedagogised Society: Teacher and Teaching in the Knowledge Economy. *Globalization, Societies and Education*, 11, 2: 169-184.
- 40.Lopez-Acevedo, Gladys (2004). Professional Development and Incentives for Teacher Performance in Schools in Mexico, Latin America and the Caribbean Region, Poverty Reduction and Economic Management Division.
- 41.Talesta, H. (2002). *Sociological Foundation of Education*. India: Kanishka.-
- 42.Veal, W. (2004). Pedagogical Content Knowledge Taxonomies. *Electronic Journal of Science Education*. 3(4): Article No. (2).
- 43.Yim-Teo, T. (2004). Reforming Curriculum for a knowledge Economy: the Case of Technical Education in Singapore Paper presented to the NCHIA 8th Annual meeting Titled: Education that Works: 137-144.

فهرس

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة:	5
الفصل الأول "نبذة في الاقتصاد المعرفي":	7
مفهوم الإقتصاد المعرفي:	8
مستلزمات الإقتصاد المعرفي:	10
الفصل الثاني "الاقتصاد المعرفي أساس التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية":	15
التحليل الاقتصادي للمعرفة:	20
التحليل الاقتصادي للمعرفة:	21
المبحث الثاني "طبيعة هيكل الاقتصاد المعرفي القائم في الدول العربية:	25
اسباب النقص في انتاج عناصر المعرفة ونشرها في الدول العربية:	25
المبحث الثالث "الاستراتيجية العربية المناسبة لانجاز الاقتصاد المعرفي":	29
تطوير بنية تحتية ترتكز الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:	31
الفصل الثالث "اقتصاد المعرفة ودوره في التنمية":	35
المبحث الأول "ماهية اقتصاد المعرفة":	37
خصائص اقتصاد المعرفة:	39
اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة وفي الدول النامية:	40
المبحث الثاني "ماهية التنمية":	43
مفهوم التنمية الاقتصادية:	43
المبحث الثالث "دور اقتصاد المعرفة في التنمية الاقتصادية":	45
المؤسسة في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة:	52
العمل واقتصاد المعرفة:	56
دور اقتصاد المعرفة في نمو التجارة العالمية وازدياد الاختراعات والاهتمام بالبحوث العالمية:	57

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الرابع "الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية":	59
الإطار المفاهيمي والنظري لاقتصاد المعرفة:	60
في مفهوم اقتصاد المعرفة:	64
سمات وخصائص الاقتصاد المعرفي:	68
مؤشرات اقتصاد المعرفة:	74
قراءة تقييمية لواقع اقتصاد المعرفة في الوطن العربي:	79
اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات العربي:	80
دور الإدارة الحكومية في التنمية التكنولوجية:	88
الرؤية الاستراتيجية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي:	92
مؤشر اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:	99
التحديات التي تواجه دول المجلس في التحول نحو الاقتصاد المعرفي:	103
الفصل الخامس "التخطيط الاقتصادي ومشكلة المعرفة":	107
الخطة الفردية ومشكلة المعرفة:	109
التخطيط المركزي ومشكلة المعرفة:	113
إجراءات الاكتشاف التنافسية لأصحاب المبادرة:	116
الأسواق والشركات والتخطيط المركزي:	118
الفصل السادس "حتمية الاعتماد على اقتصاد المعرفة في ظل المتغيرات العالمية الحالية":	127
مكونات الاقتصاد المعرفي:	134
الفصل السابع "واقع دور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة":	141
الفصل الثامن "مهارات الاقتصاد المعرفي وعلاقتها بممارسة التدريس":	179
الفصل التاسع "المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي":	205
الاقتصاد القائم على المعرفة:	208

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل العاشر "اقتصاد مدن المعرفة... خصائص وتحديات مع التعرض للتجربة المصرية":	225
المبحث الأول "اقتصاد المعرفة .. أبعاد وسمات":	227
خصائص الاقتصاد المبني على المعرفة:	230
خصائص القوة العاملة في ظل اقتصاد المعرفة:	240
المبحث الثاني "اقتصاد المعرفة في عصر العولمة":	243
المبحث الثالث "تحديات اقتصاد مدن المعرفة":	249
المبحث الرابع "محددات وأسس التحول لاقتصاد المعرفة":	253
المبحث الخامس "التجربة المصرية في اقتصاد المعرفة":	259
الفصل الحادي عشر "إدارة المعرفة ودورها في إدارة الموارد البشرية":	267
المبحث الأول "مقدمة في إدارة المعرفة":	269
توطئة لمفهوم إدارة المعرفة:	269
أهداف إدارة المعرفة:	274
أنماط المعرفة:	276
مقومات إدارة المعرفة:	277
المبحث الثاني "دور إدارة المعرفة في إدارة الموارد البشرية":	283
تغير طبيعة وظائف إدارة الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي:	286
دور إدارة الموارد البشرية بالمعرفة في تنمية رأس المال الفكري:	297
دور إدارة الموارد البشرية في قياس رأس المال الفكري:	300
المراجع:	303
المراجع العربية:	303
المراجع الأجنبية:	315
الفهرس:	318



للنشر والتوزيع

مؤسسة طبية

7 علام حسين - ميدان الظاهر - القاهرة

ت: 27876470-27867198 ف: 27876471 (00202)

محمول: 01091848808-0112155522

Email : tiba_online@hotmail.com

tiba_online@yahoo.com